



Universidade Nova de Lisboa
Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Problemas de Saúde durante e após Viagem:
Estudo em Consulta de Aconselhamento a
Viajantes na ADMT/IHMT

Nélia Heleno Pereira

DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE TROPICAL
ESPECIALIDADE EM SAÚDE TROPICAL

JANEIRO, 2017



Universidade Nova de Lisboa
Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Problemas de Saúde durante e após Viagem:
Estudo em Consulta de Aconselhamento a
Viajantes na ADMT/IHMT

Autora: Nélia Heleno Pereira

Orientadora: Professora Doutora Cláudia Conceição

Coorientadora: Professora Doutora Rosa Teodósio

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Saúde Tropical, especialidade em Saúde tropical.

Agradecimentos

No final deste trabalho gostaria de expressar os meus mais sinceros agradecimentos a todos os que contribuíram para a sua realização, em especial:

À Prof. Doutora Cláudia Conceição, pela orientação, pela ajuda no enquadramento e definição de todo o estudo, pelo empenho, interesse e disponibilidade sempre presentes, pelo apoio incansável, pela confiança, pela amizade, pela leitura cuidada, críticas à dissertação e pelo recrutamento de viajantes.

À Prof. Doutora Rosa Teodósio, pela co-orientação deste trabalho, pela oportunidade, pela ajuda no enquadramento e definição do estudo, pelas críticas ao estudo e pelo recrutamento de viajantes.

À Prof. Doutora Filomena Pereira, pela ajuda no enquadramento e definição do estudo, pelas revisões prévias e críticas ao estudo e pelo recrutamento de viajantes.

Ao Doutor Abílio Antunes, ao Doutor Carlos Araújo e à Doutora Ellen Blonde; pelo recrutamento de viajantes e pela sua atenção e gentileza ao colaborar no estudo.

À Prof. Doutora Luzia Gonçalves, pelos comentários à metodologia e resultados do estudo.

À Prof. Doutora Inês Fronteira, pelas revisões às versões prévias do protocolo e questionário.

A todos os viajantes que aceitaram participar neste estudo.

Aos meus pais, aos meus irmãos e ao Henrique por toda a compreensão e apoio.

Resumo

Problemas de saúde durante e após viagem: estudo em consulta de aconselhamento a viajantes na ADMT/IHMT

Em Portugal, até ao momento, são poucos os estudos publicados relativamente à epidemiologia de problemas durante e após a viagem.

Neste estudo, pretendeu-se caracterizar os problemas de saúde, durante e até três meses após a viagem, em viajantes que recorreram a consulta pré-viagem e permaneceram no destino até 90 dias, através de um formulário pré-viagem e de um questionário pós-viagem aplicado telefonicamente.

Num total de 90 viajantes, 23 viajantes (25,6%) referiram a ocorrência de um ou mais problemas de saúde, durante ou após o regresso da viagem: 17,8% diarreia do viajante, 8,9% febre, 2,2% problemas de pele e 2,2% acidente ou traumatismo. Após o regresso da viagem, apenas foram referidos dois casos (2,2%) de problemas de saúde, nomeadamente febre. Os viajantes que tiveram problemas de saúde são proporcionalmente mais jovens, com escolaridade de ensino secundário completo e permaneceram no destino por um período superior a 30 dias. Os viajantes que se deslocaram à África Subsariana e ao Sudeste Asiático relataram, proporcionalmente, mais problemas de saúde.

Cerca de um quinto dos viajantes interromperam ou não aderiram à quimioprofilaxia da malária. Considerando que, de acordo com a estatística da malária importada em Portugal, esta se encontra em sentido crescente, seria importante acompanhar especialmente estes viajantes no sentido de despistar precocemente casos de malária.

Neste sentido, é importante a melhoria contínua da qualidade do aconselhamento ao viajante, nomeadamente na prevenção de problemas em viagem, no esclarecimento sobre o risco da viagem, na adesão à quimioprofilaxia da malária, na prevenção e na correta utilização de antibióticos, no tratamento de diarreia do viajante, no incentivo à procura de ajuda médica durante e após a viagem e no acompanhamento, diagnóstico e tratamento após o regresso da viagem.

Palavras-chave: saúde do viajante, viagem, problemas de saúde, diarreia do viajante, febre

Abstract

Health problems during and after travel in travellers attending the ADMT/IHMT travel clinic

In Portugal, the publications for epidemiological problems during and after travel are very few.

In this investigation, we want to characterise the health problems, during and after travel, in individuals attending a pre-travel consultation and that remained in the destination for up to 90 days, through a pre-travel form and a three-month post-travel questionnaire, this last applied by phone.

A total of 90 travellers were included, from whom 23 (25.6%) reported an occurrence of one or more health problems, during or after returning home: 17.8% traveller's diarrhoea, 8.9% fever, 2.2% skin problems and 2.2% suffered from an accident or trauma. After returning home, only two travellers (2.2%) reported to have had health problems, specifically fever. Ill travellers were younger; with high school level completed and have remained in the destination for more than 30 day. Travellers who visited Sub-Saharan Africa and Southeast Asia reported more health problems than those who went to other destinations.

About one-fifth of the travellers discontinued or did not take any malaria chemoprophylaxis. In Portugal, according to the statistics, imported malaria is increasing. Considering that, it would be important to follow these travellers, especially the mentioned above group in order to find malaria cases earlier.

Therefore, it is important to continuously improve the quality of traveller's advice, mainly in the prevention of health problems, focusing travel's risk, adherence to malaria chemoprophylaxis, prevention and correct use of antibiotics in traveller's diarrhoea, encouraging demand of medical care during and after travel and follow-up, diagnosis and treatment after returning home.

Keywords: traveller's health, travel, health problems, traveller's diarrhoea, fever

Índice

Capítulo 1 – Introdução.....	1
1.1 – Introdução Geral.....	1
1.2 – Febre.....	5
1.2.1 – Malária e Adesão à Quimioprofilaxia.....	6
1.3 – Diarreia do Viajante.....	12
1.4 – Outros Problemas de Saúde em Viagem.....	14
1.5 – Situação em Portugal.....	15
Capítulo 2 – Objetivos.....	17
2.1 – Objetivo geral.....	17
2.2 – Objetivos específicos.....	17
Capítulo 3 – População e Métodos.....	18
3.1 – População em Estudo.....	18
3.2 – Desenho do Estudo.....	19
3.3 – Aspetos Éticos.....	20
3.4 – Análise Estatística.....	21
Capítulo 4 – Resultados.....	22
4.1 – Caraterização dos Viajantes e das Viagens.....	23
4.2 – Caraterização dos Problemas de Saúde.....	28

4.2.1 – Febre.....	33
4.2.2 – Diarreia do Viajante.....	38
4.2.3 – Outros Problemas de Saúde.....	42
Capítulo 5 – Discussão.....	44
Capítulo 6 – Conclusões.....	54
Capítulo 7 – Referências Bibliográficas.....	55
Anexo I – Formulário Pré-Viagem.....	63
Anexo II – Formulário de Consentimento Informado e Disponibilidade de Horário.....	65
Anexo III – Questionário Pós-Viagem.....	68
Anexo IV – Autorização da Comissão Nacional de Proteção de Dados.....	76
Anexo V – Parecer do Conselho de Ética do IHMT.....	80
Anexo VI – Países Visitados e Regiões de Destino.....	82
Anexo VII – Classificação Nacional das Profissões.....	84

Índice de Figuras

Figura 1 – Países endêmicos para malária em 2000 e 2016.....	6
Figura 2 – Incidência de Diarreia do Viajante, entre viajantes provenientes de países de alto rendimento, por destino, nas duas semanas iniciais de estadia, 1996-2008.....	12
Figura 3 – Amostra em estudo de um total de 123 viajantes recrutados na Consulta de Aconselhamento a Viajantes da ADMT/IHMT.....	22
Figura 4 – Histograma da variável idade dos viajantes, em anos.....	23
Figura 5 – Histograma da variável duração da viagem, em dias.....	27
Figura 6 – Frequência absoluta da ocorrência de problema de saúde de acordo com o género do viajante.....	30

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Problemas de saúde em viajantes internacionais, durante a viagem.....	3
Tabela 2 – Problemas de saúde em viajantes internacionais, após o regresso da viagem.....	3
Tabela 3 – Quimioprofilaxia da malária prescrita, adesão à quimioprofilaxia e efeitos adversos associados ao quimioprofilático em viajantes internacionais.....	8
Tabela 4 – Número de hospitalizações por malária importada e número notificações de malária importada, entre 2003 e 2012.....	11
Tabela 5 – Etiologia da diarreia do viajante: diferenças regionais estimadas a partir de vários estudos.....	13
Tabela 6 – Medidas de localização e dispersão da idade, em anos, dos viajantes.....	23
Tabela 7 – Frequências absolutas e relativas da distribuição por grupos etários.....	24
Tabela 8 – Frequências absolutas e relativas das habilitações literárias dos viajantes.....	24
Tabela 9 – Frequências absolutas e relativas das regiões de destino dos viajantes.....	25
Tabela 10 – Frequências absolutas e relativas dos motivos de viagem dos viajantes e do tipo de alojamento em viagens por motivo de Turismo/Lazer e do tipo de atividade profissional em viagens por motivo de Negócios/Emprego.....	26
Tabela 11 – Medidas de localização e dispersão da duração, em dias, da viagem.....	27
Tabela 12 – Frequências absolutas e relativas do número de vacinas recomendadas e efetuadas.....	28

Tabela 13 – Frequência absoluta e relativa de viajantes que apresentaram problemas de saúde durante a viagem ou até três meses após o regresso da viagem.....	29
Tabela 14 – Caraterização dos viajantes que referiram problemas de saúde de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continua)	31
Tabela 14 – Caraterização dos viajantes que referiram problemas de saúde de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação).....	32
Tabela 15 - Frequências absolutas e relativas do momento, em dias, da presença de febre.....	33
Tabela 16 – Caraterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária (continua).....	34
Tabela 16 – Caraterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária (continuação 1).....	35
Tabela 16 – Caraterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária (continuação 2).....	36
Tabela 17 - Frequências absolutas e relativas dos motivos de não adesão e interrupção da quimioprofilaxia da malária consoante o fármaco recomendado (continua).....	37
Tabela 18 - Medidas de localização e dispersão do número de dias ao fim do qual o viajante teve diarreia, após a chegada ao destino; do número máximo de dejeções por dia; e da duração, em dias, de diarreia durante a estadia.....	38
Tabela 19 - Frequências absolutas e relativas dos sintomas associados aos episódios de diarreia.....	39

Tabela 20 – Caraterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continua).....	39
Tabela 20 – Caraterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação 1).	40
Tabela 20 – Caraterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação 2).	41
Tabela 21 – Caraterização dos viajantes que referiram outros problemas de saúde de acordo com o género do viajante, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continua).....	42
Tabela 21 – Caraterização dos viajantes que referiram outros problemas de saúde de acordo com o género do viajante, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação).....	43
Tabela 22 – Problemas de Saúde, durante a viagem, em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.....	46
Tabela 23 – Problemas de saúde, após o regresso da viagem, em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.....	46
Tabela 24 - Quimioprofilaxia da malária prescrita, adesão à quimioprofilaxia e efeitos adversos associados ao quimioprofilático em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT	51

Lista de Siglas

ADMT – Associação para o Desenvolvimento da Medicina Tropical

CEIHMT – Conselho de Ética do Instituto de Higiene e Medicina Tropical

DGS – Direção-Geral da Saúde

ECEA – *Escherichia coli* enteroagregativa

ETEC – *Escherichia coli* enterotoxigénica

GDH – Grupos de Diagnósticos Homogéneos

IHMT – Instituto de Higiene e Medicina Tropical

OMT – Organização Mundial do Turismo

SIDA – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana

VIP – Vacina Inativada contra Poliomielite

Capítulo 1 – Introdução

1.1 – Introdução Geral

A mobilidade atual das populações exige uma maior necessidade de suporte de saúde aos viajantes, quer na preparação da viagem, quer no atempado diagnóstico e tratamento de problemas e saúde que ocorram durante e após a mesma (WHO, 2016; WHO, 2015a).

De acordo com o relatório da Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas (OMT, do inglês *The United Nations World Tourism Organization* - UNWTO), o turismo internacional, em 2015, obteve um crescimento de 4,6%, sendo a Europa o destino mais procurado (51,2%), seguida da Ásia e da América com 23,5% e 16,2% respetivamente. A África e o Médio Oriente foram as regiões que possuíam a percentagem mais baixa (4,5%) de entradas de turistas, ainda que com um crescimento relativamente aos anos anteriores. A instabilidade económica e política, bem como a discordância de religião e, por consequente, os conflitos que se verificam nestas regiões são a razão para estes números baixos (UNWTO, 2016).

Entre 2005 e 2015, África cresceu como destino de eleição dos viajantes de 35,4 milhões para 53,5 milhões, sendo que os valores variaram entre o Norte e o Sul de África. A Ásia e a região do Pacífico cresceram como destino de 154,0 milhões para 279,2 milhões. Entre 2005 e 2015, o continente americano variou entre 133,3 e 192,6 milhões como destino de eleição dos viajantes (UNWTO, 2016).

Segundo a OMT (UNWTO, 2016), em 2015, os principais motivos de viagem foram turismo/lazer (53%), visita a amigos e familiares/religião/tratamentos médicos (27%) e emprego/negócios (14%).

Segundo um estudo realizado a partir de dados mundiais da rede GeoSentinel (rede voluntária de clínicas com consultas pós-viagem da Sociedade Internacional de Medicina do Viajante), entre 2007 e 2011, a Ásia (32,6%) e a África Subsariana (26,7%) foram as regiões de destino, nas quais os viajantes mais adquiriram doenças (Leder et al, 2013a).

Segundo o mesmo estudo, três quartos das doenças relacionadas com a viagem foram devido a problemas gastrointestinais (34,0%), febris (23,3%) e dermatológicos (19,5%). Apenas 40,5% dos viajantes doentes relataram ter efetuado consulta pré-viagem. A frequência dos problemas de saúde difere de acordo com o destino e motivo da viagem (Leder et al, 2013a).

De 2008 a 2012, as morbilidades mais frequentes dos doentes que recorreram a clínicas pós-viagem europeias, da mesma rede, foram a malária e a diarreia, com 70,9 e 70,1 por 1000 viajantes doentes, respetivamente. No mesmo estudo, África Subsariana (32%), Sudeste da Ásia (14%), Ásia Meridional e Central (13%) e a América do Sul (8%) foram as regiões de destino, nas quais os viajantes mais adquiriram doenças. Os motivos mais comuns de viagem foram turismo (51%) e visita a amigos e familiares (14%). À semelhança do estudo anterior, apenas 40% dos viajantes doentes referiu ter efetuado a consulta de pré-viagem (Schlagenhauf et al, 2015).

Os estudos internacionais publicados relativamente a problemas de saúde em viajantes são, na sua maioria, estudos retrospectivos e/ou efetuados em viajantes que procuram consulta pós-viagem. Para além disto, estes estudos tendem a incidir sobre os efeitos que um ou apenas alguns fatores específicos têm sobre o comportamento e problemas de saúde dos viajantes: destino, duração da viagem, motivo da viagem, género, idade, comportamento de risco ou doenças específicas (Al-Abri et al, 2015; Boggild et al, 2015; Landman et al, 2015; Siikamaki et al, 2015; Boggild et al, 2014; Hagmann et al, 2014; Wilson et al, 2014; Mendelson et al, 2014; Harvey, et al 2013; Leder et al, 2013a; Leder et al, 2013b; Savini et al, 2013; Flores-Figueroa et al, 2011; Siikamaki et al, 2011; Alon et al, 2010; Freedman et al, 2006; Kemmerer et al, 1998). No entanto, foram encontrados dois estudos relativamente a problemas de saúde durante a viagem (Tabela 1) e que incluíram seguimento pós-viagem (Tabela 2) (Vilkman et al, 2016; Hill, 2000).

Tabela 1 – Problemas de saúde em viajantes internacionais, durante a viagem.

	Número de viajantes estudados	Total de viajantes doentes (%)	Tipos de problemas de saúde (% de viajantes)				
			Diarreia do Viajante	Febre	Infeções respiratórias	Problemas de pele	Acidentes
Hill, 2000	784	64	34	3	26	8	4
Vilkman et al, 2016	459	76	68	16	6	17	

Tabela 2 – Problemas de saúde em viajantes internacionais, após o regresso da viagem.

	Número de viajantes estudados	Total de viajantes doentes (%)	Tipos de problemas de saúde (% de viajantes)			
			Diarreia do Viajante	Febre	Infeções respiratórias	Problemas de pele
Hill, 2000 ^a	784	26	13	2	10	3
Vilkman et al, 2016 ^b	459	32	2	9	4	4

^a Seguimento efectuado até dois meses após o regresso da viagem.

^b Seguimento efectuado até três semanas após o regresso da viagem.

Hill (2000) caracterizou os problemas de saúde durante e após viagem e a tipologia de 784 viajantes de nacionalidade americana que recorreram à consulta pré-viagem entre 1989 e 1991 e que efetuaram uma viagem com duração igual ou inferior a 90 dias. Hill constatou que 64% dos viajantes ficaram doentes durante a viagem e que, tendencialmente, eram mais jovens, mulheres e tinham realizado viagens mais longas. Verificou, também que, cada dia de viagem aumentava de 3 a 4% a incidência de doença, consoante o destino.

Os problemas de saúde mais comuns, durante a viagem, foram diarreia (34,0%), infecções respiratórias (26,0%) e problemas de pele (8,0%). A incidência de malária documentada foi 3,8 casos em 1000 viajantes. No regresso da viagem, 26,0% dos viajantes estavam doentes e 56,0% ficaram doentes após o regresso da viagem. Nestes 26,0% dos viajantes, diarreia, infecções respiratórias, problemas de pele e febre foram as manifestações mais comuns (Hill, 2000).

O mesmo estudo mostra que, apenas 12% dos viajantes que referiram ter tido problemas de saúde procuraram ajuda médica durante a viagem, contrastando com 46% dos viajantes que o fizeram após regresso. O estudo revela, também, que 44% dos viajantes desenvolveram sintomatologia durante a viagem, a qual se prolongou após o regresso. Por outro lado, 60% apenas manifestaram sintomas após a viagem, destacando a importância do aconselhamento médico pós-viagem e a associação da sintomatologia com o historial de viagens prévias (Hill, 2000)

Vilkman et al (2016) estudou 459 viajantes finlandeses que recorreram à consulta pré-viagem entre 2008 e 2010 e efetuaram uma viagem com duração mínima de quatro dias e duração máxima de seis meses. Durante a viagem ou ao regresso, 76% dos viajantes ficaram doentes, sendo que as causas mais comuns foram diarreia do viajante (68%), problemas de pele (17%), febre (16%) e vómitos (12%). De todos os viajantes, 10% consultaram um médico e 0,7% foram hospitalizados. Sintomas exclusivamente apresentados após o regresso da viagem foram referidos por 25% dos viajantes. Três semanas após o regresso, 32% dos viajantes desenvolveram novos sintomas, 20% recorreram a ajuda médica e 1,7% foram hospitalizados. À semelhança do estudo anterior, foram identificados fatores de predisposição a problemas de saúde: determinadas regiões de destino (Ásia Meridional, Sudoeste Asiático e África Oriental), género feminino, jovens e viagens mais longas.

1.2 – Febre

Nos últimos anos, a ameaça internacional de doenças infecciosas emergentes tem vindo a aumentar. Depois de um século de ausência, a cólera voltou a manifestar-se em proporções epidémicas, tal como diversas doenças parasitárias consideradas exóticas na Europa, e que reemergem como ameaças à Saúde Pública (WHO, 2015a; WHO, 2015b).

Segundo Leder et al (2013a), febre foi referida por 23,3% dos viajantes estudados. No que se refere aos viajantes que visitaram amigos e familiares no seu país de origem, 18,3% referiram ter tido episódios febris graves e ausência de aconselhamento pré-viagem. No mesmo estudo, a malária, diagnosticada em 29% dos pacientes com febre e que regressaram de África, foi o diagnóstico específico mais comum, seguido por dengue (15%), que foi predominantemente encontrado em viajantes com regresso do Sudeste da Ásia, da América Latina e das Caraíbas. Outras causas específicas de febre diagnosticadas foram: Febres Tifóide e Paratifóide, Chikungunya, Rickettsiose, Hepatites Virais, Leptospirose, Tuberculose e Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH). O estudo mostra que Febres Tifóide e Paratifóide foram mais comuns em viagens para a Ásia Meridional e que 6% dos viajantes que regressaram da África Subsariana tiveram febre por Rickettsiose. Para cerca de dois quintos dos casos de febre não foi encontrada associação com causa específica.

Hill (2000) apenas referiu 13% de episódios febris, sendo que a maioria desses casos ocorreu em associação com diarreia e infeções respiratórias. No entanto, em 3% dos viajantes não foi encontrada associação com causa específica. Os viajantes com episódios febris, maioritariamente, melhoraram espontaneamente ou recorreram a antibióticos empíricos. Para os viajantes que necessitaram de avaliação médica, a razão mais comum para a febre foi malária por *P. falciparum*.

1.2.1 – Malária e Adesão à Quimioprofilaxia

A malária é uma doença comum em muitas regiões tropicais (Figura 1). Anualmente, mais de 125 milhões de viajantes, visitam países com risco de transmissão de malária, dos quais 10 mil adoecem depois do seu regresso a casa (WHO, 2015b).

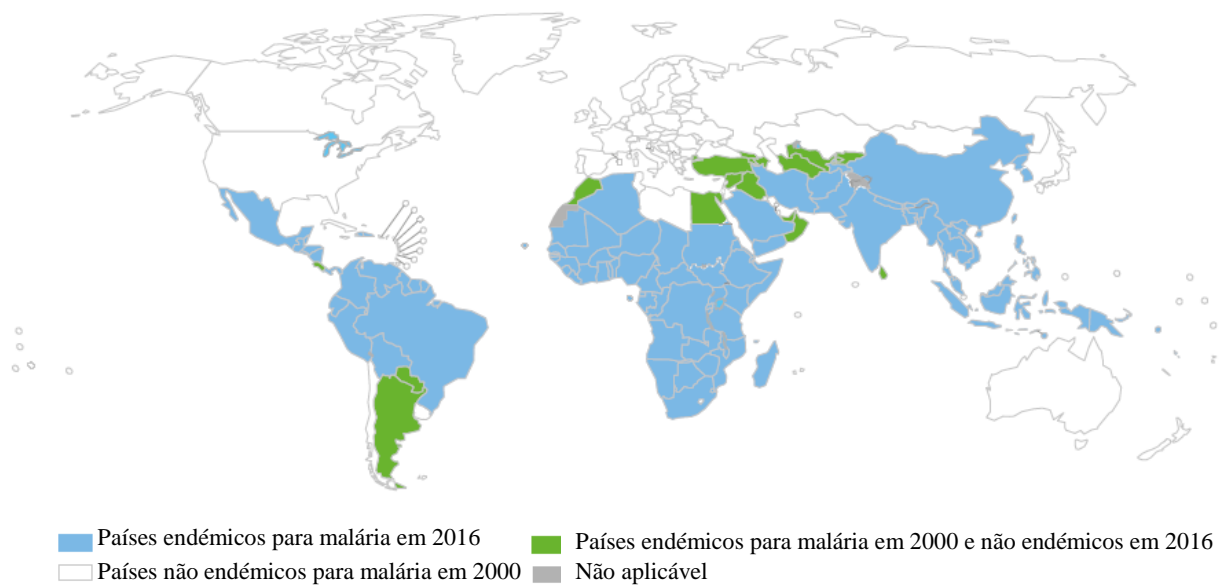


Figura 1 – Países endêmicos para malária em 2000 e 2016 (Adaptado de World Malaria Report 2016; WHO, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, do inglês *World Health Organization* - WHO), em 2015, ocorreram 212 milhões de casos de malária no mundo e cerca de 429 mil mortes. Entre 2000 e 2015, a expansão da intervenção no combate à malária, permitiu a redução da incidência em 41% e da mortalidade em 62%, a nível mundial. Apesar dos progressos, aproximadamente 90% das mortes ocorreram em África e em crianças com idade inferior a 5 anos (WHO, 2016).

Cerca de um quarto das 28 mortes referidas em viajantes num estudo de Leder et al, (2013a), foram devido a malária por *P. falciparum*.

De acordo com a literatura (Vilkman et al, 2016; Landman et al, 2015; Tavares, 2011; Moreira, 2009; Hill, 2000), os principais fármacos utilizados para a quimioprofilaxia da malária incluem a Cloroquina, Mefloquina, Doxiciclina e Atovaquona associada ao Proguanil. Entre um quinto a dois quintos dos viajantes não aderem à quimioprofilaxia da malária (Tabela 3).

Um estudo de Moreira (2009), realizado na consulta do viajante do Hospital Joaquim Urbano, entre setembro de 2007 e setembro de 2008, definiu a tipologia de 175 viajantes de longa duração para Angola, com estadias iguais ou superiores a três meses e interrogados até 105 dias após o regresso. Foi, também, avaliada a taxa de adesão às medidas preventivas de malária através de um questionário individual pós-viagem. A quimioprofilaxia da malária prescrita foi iniciada por 85,7% (n=150), sendo que apenas 40,7% mantiveram a adesão à medicação.

Um outro estudo (Tavares, 2011) caracterizou a tipologia dos viajantes com estadias iguais ou inferiores a dois meses que recorreram à consulta do viajante na Associação para o Desenvolvimento da Medicina Tropical/Instituto de Higiene e Medicina Tropical (ADMT/IHMT), entre junho e setembro de 2011, bem como a adesão à quimioprofilaxia da malária. De entre os viajantes que não aderiram à quimioprofilaxia da malária, a maioria não tomou a totalidade das doses prescritas, seguidos por quase um quinto que não tomaram nenhuma medicação prescrita. Uma minoria não aderiu por não tomar o quimioprofilático prescrito, tendo-o substituído por outro. Entre os que não tomaram toda a medicação prescrita, a não adesão foi mais acentuada no período durante e após o regresso da viagem. O estudo de Hill (2000) mostrou, também, que a maioria dos viajantes que descontinuou a quimioprofilaxia, fê-lo após o regresso.

Os investigadores destacam, por este motivo, a importância dos esquemas de curta duração da quimioprofilaxia, no período após o regresso da viagem, de forma a promover a adesão do viajante (Tavares, 2011; Hill, 2000).

Tabela 3 - Quimioprofilaxia da malária prescrita, adesão à quimioprofilaxia e efeitos adversos associados ao quimioprolático em viajantes internacionais.

	Período de estudo	Número de viajantes	Quimioprofilaxia completa (%)	Quimioprofilaxia prescrita / Adesão à quimioprofilaxia / Efeitos laterais associados ao quimioprolático (% de viajantes)				
				Cloroquina	Mefloquina	Cloroquina +Proguanil	Doxiciclina	Atovaquona + Proguanil
Hill, 2000	junho 1989 – maio 1991	608	80	63 / 82 / 4	17 / 87 / 14	18 / 71 / 11		
Moreira, 2009*	setembro 2007 – setembro 2008	150	40,7		96 / ND / ND		0,3 / ND / ND	1,6 / ND / ND
Tavares, 2011	junho – setembro 2011	235	62,1	0,8 / 1,3 / ND	48,9 / 46,5 / 36,9		3,7 / 1,9 / 3,4	46,5 / 50,3 / 37,9
Landman et al, 2015	agosto – setembro 2013	703	73		49 / 84 / 61		39 / 60 / 37	12 / 90 / 2
Vilkman <i>et al</i> , 2016	dezembro 2008 – fevereiro 2010	296	98	6 / 100 / ND	15 / 97,0 / ND		12 / 96,3 / ND	30 / 98,6 / ND

ND = Não Disponível

*O estudo de Moreira (2009) apresenta dados relativamente à adesão e aos efeitos laterais associados à quimioprofilaxia da malária, no entanto não os discrimina por tipo de fármaco quimioprolático.

Os estudos de Tavares (2011) e Moreira (2009) referem que as principais razões que motivaram a interrupção da medicação foram a ocorrência de efeitos laterais (cerca de 25%), a escolha deliberada (26,2 e 67,7%, respetivamente), o esquecimento (15,5 e 30,2%, respetivamente), o aconselhamento de pares (cerca de 15%). O estudo de Landman et al (2015), realizado em voluntários que se deslocaram a África por períodos de longa duração, constatou que cerca de 90% dos viajantes que não aderiram à quimioprofilaxia fizeram-no por esquecimento e cerca de 50% por ocorrência ou receio de efeitos laterais.

No estudo de Moreira (2009), 54,3% (n=95) dos viajantes estudados teve episódios de diarreia, 18,9% (n= 33) de febre e 15,4% (n=27) referiu ter contraído malária (48,1% a tomar a quimioprofilaxia). Dos que referiram ter tido febre, 57,6% não teve malária e, destes, 71,4% interrompeu a medicação.

No estudo de Tavares (2011), efeitos laterais foram referidos em 30 de 79 viajantes (37,9%) que tomaram Atovaquona associada ao Proguanil e em 27 de 73 viajantes (36,9%) que tomaram Mefloquina. No entanto, os estudos de Hill (2000) e Landman et al (2015), referem maior proporção de ocorrência de efeitos laterais entre os viajantes que tomaram Mefloquina.

Landman et al (2015) constatou que os efeitos adversos mais comuns associados à quimioprofilaxia foram eventos neuropsiquiátricos (pesadelos, insónias e ansiedade). Estes eventos foram proporcionalmente mais comuns em viajantes que tomaram Mefloquina. Por outro lado, outros estudos (Tavares, 2011; Moreira, 2009) referem náuseas, dores abdominais e mal-estar como os efeitos laterais mais comuns associados à toma de quimioprofilaxia.

Define-se malária importada como aquela que tendo sido adquirida numa região endémica, foi diagnosticada e tratada depois do regresso ao país de origem não endémico (WHO, 2015b). Segundo Millet et al (2008), a malária foi erradicada na Europa nos anos setenta. No entanto, a malária importada é um problema crescente em muitos países europeus (Willcox et al, 2013).

O número de viajantes com malária está em permanente aumento em vários países ocidentais, com a resistência à terapêutica a ser um problema maior para os profissionais de saúde e serviços de saúde pública (WHO, 2016; WHO, 2015b). Na Europa, a maioria dos casos de malária importada não são severos e a mortalidade por *P. falciparum* varia entre 0,4 e 5,0% (Askling et al, 2012).

Nos países ocidentais, incluindo Portugal, os casos de malária, maioritariamente por *P. falciparum*, são observados em imigrantes ou em viajantes provenientes de áreas endémicas (Fonseca et al, 2014a; Fonseca et al, 2014b; Odolini et al, 2012; Millet et al, 2009; Millet et al, 2008; Leder et al, 2004; Muentener et al, 1999). A não adesão à quimioprofilaxia da malária tem sido documentada como sendo uma das principais causas que contribui para os casos de malária (Landman et al, 2015; Adera et al, 1995; Steffen et al, 1993).

Os imigrantes provenientes de países endémicos e que voltam ao seu país de origem para visitar familiares e amigos constituem um grupo de risco, pois consideram-se muitas vezes, protegidos contra a malária, por já terem vivido nos países para onde vão viajar. Contudo, a sua condição de semi-imune não os protege efetivamente contra a possibilidade de contraírem malária (Fonseca et al, 2014a; Askling et al, 2012; Millet et al, 2009; Millet et al, 2008).

Um estudo de Santos et al (2012b), realizado na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) de Doenças Infeciosas do Centro Hospitalar São João, identificou as variáveis associadas à mortalidade por malária importada na UCI. O estudo retrospectivo (1990-2011) incluiu 284 pacientes (46% não-imunes e 54% semi-imunes) e mostrou que apenas um paciente foi diagnosticado 120 dias após o regresso a Portugal. Os restantes pacientes foram diagnosticados entre o 1.º e o 47.º dia, após regresso da viagem.

A maioria dos casos de malária por *P. falciparum* tornam-se sintomáticos dentro de um período de 30 dias após o regresso de um país endémico. No entanto, períodos de incubação mais longos são mais comuns na presença de outras espécies do parasita e prolongados devido à toma incompleta da quimioprofilaxia para a malária, a qual poderá suprimir a parasitemia sem conferir proteção total (Askling et al, 2012).

Segundo a Direção-Geral da Saúde (DGS), em Portugal, foram notificados 221 casos de malária importada (cerca de 85% por *P. falciparum*) em 2015, 128 casos em 2014 e 123 casos em 2013; verificando-se, assim, um aumento na notificação comparativamente aos anos anteriores. Entre 2003 e 2012, aproximadamente 40 a 60 casos de malária importada eram notificados anualmente (DGS, 2016). De acordo com os dados apresentados por Fonseca et al (2014a), entre 2003 e 2012, para um total de 1782 episódios de internamento por malária, corresponderam 501 casos notificados (DGS, 2016), o que representa uma subnotificação de cerca de 28% (Tabela 4).

Tabela 4 – Número de hospitalizações por malária importada e número notificações de malária importada, entre 2003 e 2012 (Adaptado de Fonseca et al, 2014a; com dados de DGS, 2016).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Hospitalizações (n) *	231	177	166	132	151	156	130	179	240	220	1782
Notificações (n) ^φ	49	52	53	42	43	45	41	54	64	58	501

* Número de hospitalizações por malária importada segundo a Base de Dados Nacional de Grupos de Diagnósticos Homogêneos (GDH) em Fonseca et al (2014a).

^φ Número de casos notificados de malária importada segundo DGS (2016).

Nos últimos anos, tem-se verificado um aumento da emigração para regiões endémicas de malária, principalmente países da África Subsariana, com os quais Portugal mantém ligações a nível cultural e económico, incrementando as preocupações de saúde pública sobre o aumento da incidência de malária (Fonseca et al, 2014a; Fonseca et al, 2014b).

A situação atual, em Portugal, destaca a importância de uma maior consciência sobre a malária e gestão de riscos, com mensagens direcionadas para as necessidades dos viajantes na consulta pré-viagem e preparação dos profissionais de saúde para garantir o diagnóstico e tratamento precoces e adequados após-viagem (Fonseca et al, 2014a).

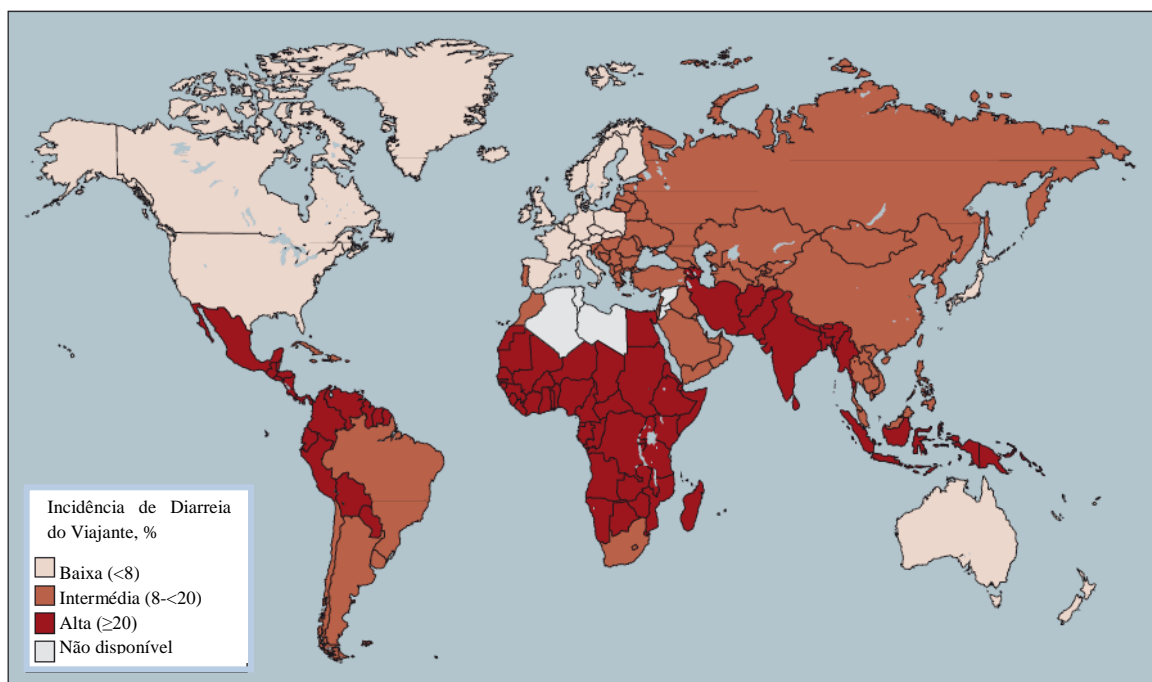
1.3 – Diarreia do Viajante

A diarreia do viajante é geralmente definida pelo desenvolvimento, no destino de viagem, de três ou mais episódios de fezes não moldadas em 24 horas e pelo menos um sintoma adicional: dor abdominal, náuseas, vômitos, febre e urgência fecal (Barrett & Brown, 2016; Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010).

A diarreia do viajante é uma situação que atinge cerca de dois terços dos viajantes internacionais que viajam para países de médio e baixo rendimento (Barrett & Brown, 2016; Hill & Beeching, 2010). Alguns estudos revelam, ainda que, devido a diarreia do viajante, entre 12 a 46% dos viajantes alteraram os seus planos de viagem, em média durante um dia, devido à incapacidade que a doença causou (Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010; Dawood, 2005; Steffen et al, 2004).

Segundo a revisão conduzida por Steffen et al (2015), em viagens com duração de duas semanas, a diarreia do viajante atinge entre 10 a 40% dos viajantes, dependendo do destino (Figura 2) e características do viajante. Na mesma revisão, a duração de diarreia do viajante não tratada é de quatro a cinco dias e, apenas, 3% dos casos relataram ter mais de dez fezes não moldadas em 24 horas.

Figura 2 – Incidência de Diarreia do Viajante, entre viajantes provenientes de países de alto rendimento, por destino, nas duas semanas iniciais de estadia, 1996-2008 (Steffen et al, 2015).



Vários investigadores verificaram que os viajantes que tiveram diarreia eram tendencialmente mais jovens (Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010; Steffen, 2005; Steffen et al, 2004; Leggat & Goldsmid, 2004). Para além de estarem associados a um tipo de viagem de aventura, os viajantes mais jovens tenderão a ingerir um maior número de alimentos contaminados (Steffen et al, 2015; Steffen, 2005). Quando os ensaios de microbiologia são efetuados, os agentes patogénicos são identificados em 50 a 94% dos pacientes com diarreia do viajante. A Tabela 5 mostra a incidência de diarreia do viajante consoante o agente etiológico por região (Steffen et al, 2015).

Tabela 5 – Etiologia da diarreia do viajante: diferenças regionais estimadas a partir de vários estudos (Adaptado de Steffen et al, 2015).

Agente Patogénico	Incidência (%)			
	América Latina e Caraíbas	África	Ásia Meridional	Sudeste Asiático
<i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica (ETEC)	≥35	25 – 35	15 – 25	5 – 15
<i>Escherichia coli</i> enteroagregativa (ECEA)	25 – 35	<5	15 – 25	Desconhecido
<i>Campylobacter</i>	<5	<5	15 – 25	25 – 35
<i>Salmonella</i>	<5	5 – 15	<5	5 – 15
<i>Shigella</i>	5 – 15	5 – 15	5 – 15	<5
Norovírus	15 – 25	15 – 25	5 – 15	<5
Rotavírus	15 – 25	5 – 15	5 – 15	<5
<i>Giardia</i>	<5	<5	5 – 15	5 – 15

A incidência de diarreia do viajante por género parece ser equivalente. No entanto, as mulheres procuram mais ajuda médica perante diarreia do viajante (Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010; Steffen, 2005; Steffen et al, 2004).

Steffen R. (2015) refere que o tipo de estadia selecionado pelos viajantes é um fator de risco para o desenvolvimento de diarreia do viajante. O risco de diarreia de viajante depende, particularmente, do orçamento disponível, o qual poderá determinar o local e tipo de alimentação. Os viajantes de mochila às costas, normalmente, optam por alimentação de rua, à qual está associado um maior risco de contaminação. No entanto, a qualidade dos hotéis não assegura a proteção para as doenças de transmissão alimentar. Diversos estudos, mostram que viajantes que optam por hotéis de cinco estrelas apresentam elevada incidência de diarreia do viajante, especialmente quando a alimentação é servida em *buffets* (Steffen et al, 2015; Fletcher et al, 2009; Steffen, 2005; Cartwright, 2003).

Apenas uma minoria dos viajantes cumpre estritamente todas as recomendações fornecidas na consulta pré-viagem (Steffen et al, 2015; Steffen, 2005; Steffen et al, 2004). No entanto, a maioria dos estudos sobre estratégias de prevenção são retrospectivos e subjetivos devido a viés de memória.

A maioria dos viajantes com diarreia, no regresso da viagem, melhora espontaneamente e não procura ajuda médica (Steffen et al, 2015). A principal medicação de reserva para tratamento de diarreia recomendada a viajantes adultos inclui Ciprofloxacina, Rifaximina, Azitromicina, Loperamida e Sais de Hidratação Oral (Barrett & Brown, 2016).

1.4 – Outros Problemas de Saúde em Viagem

Estudos mostram que entre 8 a 20% dos viajantes referem problemas dermatológicos durante a viagem. Mordidas de animais, arranhões, picadas de insetos, infeções da pele, erupção cutânea ou comichão foram as manifestações mais comuns (Schlagenhauf et al, 2015; Leder et al, 2013a; Hill, 2000). Segundo Vasievich et al (2016), problemas dermatológicos é o terceiro grupo de problemas de saúde mais comum em viajantes, sendo as manifestações mais comuns: picadas de insetos, larva migrans cutânea, leishmaniose, escabiose, miíase, tungíase e exantemas virais.

Leder et al (2013a) revela, ainda, que mais de 12% das manifestações dermatológicas requereram profilaxia pós-exposição da raiva e mais de 8% deveram-se a larva migrans cutânea, que foi especialmente comum entre os viajantes que regressaram do Sudeste Asiático, África Subsariana, América Latina e Caraíbas.

Segundo a OMS (2005), a probabilidade de um viajante falecer ou ficar ferido, vítima de acidente ou violência, é superior à de contrair uma doença infecciosa. Os acidentes e traumatismos podem ocorrer em atividades de recreio, acidentes de viação ou devido à violência existente em alguns países (Dawood, 2005). Os acidentes de viação no estrangeiro são muito frequentes e, muitas vezes, devidos a estradas em más condições e regras de trânsito locais. A pouca familiaridade com sinais de trânsito, costumes locais e hábitos de condução são um perigo para os condutores e peões (WHO, 2015b).

Segundo Hill (2000), 4% dos viajantes sofreram algum tipo de acidente ou traumatismo durante a viagem. As causas mais comuns foram lacerações, queimaduras, quedas, acidentes de viação e assaltos. Cerca de quatro quintos dos acidentes ocorreram em meio rural e apenas 11% procuraram ajuda médica.

1.5 – Situação em Portugal

Em Portugal, até ao momento, são poucos os estudos publicados relativamente à epidemiologia de problemas durante e após a viagem.

Segundo o retrato nacional de 2012, apresentado no âmbito do Workshop de Medicina do Viajante (Racha-Pacheco, 2014), em Portugal foram realizadas cerca de 42 mil consultas em 25 centros. Na região de Lisboa e Vale do Tejo, 67% das consultas realizaram-se na ADMT/IHMT. Comparativamente às consultas do viajante em instituições do país, a Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT destaca-se pelo maior número de consultas realizadas. África representa pelo menos 70% dos destinos das consultas do viajante, dos quais entre 40 a 50% são para Angola. Estes números foram considerados subestimados, entre outros, por não haver nenhum registo exaustivo nacional de centros de consulta e só incluir adultos (Conceição et al, 2014).

De acordo com o estudo apresentado no mesmo workshop (Araújo & Teodósio, 2014), baseado em registos de consulta pré-viagem da ADMT/IHMT, relativamente à caracterização geral dos viajantes que recorreram à Consulta de Medicina do Viajante em 2013: 48,1% (n=1808) dos viajantes tinham como destino Angola, referindo, na maioria, motivo de viagem por trabalho (61,1%, n=1728) ou turismo/lazer (27,7%, n=1728). A principal região de destino foi África com 81,0% (n=1808), seguida da Ásia com 12% (n=1808). Um único país de destino foi mencionado por 87,3% (n=1808) dos viajantes e mais de um por 12,7 % (n=1808). Relativamente à duração da estadia, 70,1% (n=1805) indicaram que iriam permanecer no destino menos de seis meses, com média de 26,3 dias, e 12,9% (n=1805) que iriam permanecer no destino mais que seis meses.

Muitos estudos sobre doenças adquiridas durante e após a viagem são de base hospitalar o que reflete provavelmente os problemas mais graves que levaram a internamento (Morais, 2014a; Moraes, 2014b; Fonseca et al, 2014a; Borges-Costa & Martins, 2014; Silva et al 2013; Santos et al 2012a; Santos et al, 2012b; Reis et al, 2012; Carvalho et al, 2011; Quintela et al, 2010; Freira et al, 2009; Mesquita et al 2004; Machado et al, 2001; Fernandes et al, 1998). No entanto, foi encontrado um estudo, realizado em crianças que recorreram á consulta de aconselhamento a viajantes do Hospital de Dona Estefânia (Silva et al, 2009), no qual foram estudadas 174 crianças portuguesas com idades compreendidas entre 2 meses e 16 anos e que, na sua maioria, viajaram para países tropicais de língua portuguesa. A entrevista telefónica realizada após regresso apurou a prevalência de 21,8% para diarreia do viajante, um valor inferior ao descrito em outros estudos internacionais para a prevalência de diarreia em crianças viajantes.

Os investigadores conhecem relatos de pessoas que viajam e que levam a supor que há bastantes mais problemas de saúde e mais diversos, não conhecendo estudos que esclareçam a diversidade ou a frequência dos mesmos.

Capítulo 2 – Objetivos

2.1 – Objetivo geral

O objetivo geral consiste na caracterização de problemas de saúde, durante e até três meses após a viagem, das pessoas que recorreram à Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT, no período de maio a agosto de 2016.

2.2 – Objetivos específicos

- Caracterizar problemas de saúde, durante e até três meses após viagem, de acordo com o tipo de problemas (febre, diarreia e outros problemas);
- Descrever o tipo de problemas de saúde de acordo com:
 - Características dos viajantes (idade, género e habilitações literárias);
 - Região de destino;
 - Motivo de viagem;
 - Duração da viagem;
 - Adoção de quimioprofilaxia da malária recomendada / recurso a medicação de reserva para a diarreia recomendada.
- Descrever a procura de cuidados médicos, associada aos problemas de saúde.

Capítulo 3 – População e Métodos

3.1 – População em Estudo

A população definida para o estudo é constituída por viajantes que recorreram à Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT, que foram atendidos com os médicos colaboradores deste estudo e que aceitaram participar no período compreendido entre maio e agosto de 2016.

Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão:

- Recorrer à Consulta do Viajante na ADMT/IHMT no período de maio a agosto de 2016 e ser consultado com os médicos investigadores do estudo;
- Apresentar idade superior ou igual a 18 anos no dia da consulta;
- Pretender permanecer no local de destino, num período igual ou superior a cinco dias e igual ou inferior a três meses;
- Estar informado, previamente, acerca do estudo e aceitar participar.

Foram estabelecidos como critérios de exclusão:

- Apresentar idade inferior a 18 anos;
- Ter viajado nos seis meses anteriores à viagem a que diz respeito a consulta na qual é realizado o recrutamento;
- Pretender permanecer no local de destino, num período inferior a cinco dias ou superior a três meses;
- Não aceitar participar no estudo ou não assinar o consentimento informado.

3.2 – Desenho do Estudo

Antes do início do estudo foi realizado um pré-teste, através de 20 questionários pós-viagem aplicados por contacto telefónico, a viajantes que tinham regressado de países tropicais. O pré-teste permitiu avaliar a compreensão das perguntas e o tempo de resposta e, posteriormente, efetuar algumas alterações ao questionário, de acordo com os resultados e sugestões obtidas.

O recrutamento de viajantes participantes no estudo decorreu a partir de maio de 2016, durante aproximadamente quatro meses, sendo que todos os viajantes que apresentaram critérios de inclusão foram convidados a participar no estudo.

O questionário tem o formato impresso e apresenta perguntas de resposta aberta e perguntas de resposta fechada, estruturadas com linguagem que se tentou que fosse acessível ao viajante.

O instrumento de recolha de dados é constituído por duas partes, um formulário de recolha de dados a partir do processo clínico e um questionário pós viagem, aplicado telefonicamente pela investigadora.

O formulário pré-viagem (Anexo I) foi preenchido na Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT, pelos médicos colaboradores do estudo, a partir dos registos da consulta. O formulário pré-viagem incluía as variáveis género, destino(s) de viagem, duração de viagem, data de partida de Portugal, data de regresso a Portugal, vacinas, quimioprofilaxia da malária e tratamento de reserva para diarreia recomendados na consulta.

Antes da recolha de dados da consulta, os objetivos e finalidade do estudo foram explicitados verbalmente e por escrito, para que fossem totalmente compreendidos pelos participantes, inclusive o modo de recolha de dados. Foi requerida, aos participantes, autorização escrita para a realização do estudo, através da entrega de uma folha com a apresentação do estudo, contactos dos investigadores, formulário de consentimento informado e solicitação da disponibilidade de horário do participante para receber as chamadas telefónicas (Anexo II).

O questionário pós-viagem (Anexo III) foi aplicado três meses após a data de regresso do viajante a Portugal, através de contacto telefónico, não tendo ocorrido pedidos de esclarecimento na formulação das perguntas. O questionário pós-viagem inclui as seguintes variáveis: data de nascimento, habilitações literárias, destino(s) final de viagem, duração de viagem, data de partida de Portugal, data de regresso a Portugal, motivo de viagem, problemas de saúde durante e/ou após a viagem, adesão às vacinas, quimioprofilaxia da malária e tratamento de reserva para diarreia recomendados na consulta, regime de quimioprofilaxia da malária e efeitos adversos relacionados, motivos associados à não adesão ou interrupção da quimioprofilaxia da malária, alteração de planos de viagem ou trabalho devido a diarreia e procura de ajuda médica.

Os telefonemas foram realizados de acordo com o horário mais conveniente indicado pelo viajante no documento associado ao consentimento informado.

Foram realizados quatro contactos telefónicos em dias diferentes e horas diferentes (quatro contactos no espaço de quatro dias a uma semana), caso não houvesse resposta. Caso a resposta não se verificasse após o segundo telefonema, o viajante era contactado por mensagem com o respetivo aviso de contacto da parte do IHMT e lembrete de que iria ser contactado mais tarde. Após quatro contactos telefónicos e uma mensagem sem sucesso, foi considerada não resposta.

3.3 – Aspetos Éticos

Foi garantido o respeito da privacidade, da confidencialidade e da proteção dos dados. A integridade física e psicológica dos participantes foi protegida, sendo garantido que a identificação dos participantes nunca será tornada pública e os contactos foram feitos em ambiente de privacidade.

O médico que recrutou o viajante, a orientadora e a investigadora que realizou o telefonema tiveram acesso à correspondência entre o número do questionário e a identificação e contacto da pessoa a que corresponde. Apenas a orientadora e a investigadora tiveram acesso à totalidade das correspondências. Essa chave permaneceu num documento digital, guardado num computador do IHMT protegido por uma palavra-passe.

A base de dados tem apenas o número do questionário como identificador. Foi solicitada e obtida permissão pela Comissão Nacional de Proteção de Dados para conservar a base de dados após esta ser irreversivelmente anonimizada pela destruição do documento em que se encontra a correspondência entre o código do questionário e os contactos dos participantes (Autorização n.º 6920/ 2016 – Anexo IV).

Este processo de destruição assim como a destruição dos formulários assinados de consentimento informado serão feitos até cinco anos após a publicação do estudo de forma a permitir responder a todas as questões ou comentários que possam vir a ser levantados no processo de revisão por pares, após a publicação ou apresentação do trabalho em encontros científicos.

Os viajantes tiveram a opção de recusar a participação ou de a interromper a qualquer momento até dois meses após o momento em que responderam ao questionário aplicado telefonicamente, de forma a permitir aos investigadores prosseguir com a análise dos dados.

Os investigadores não identificaram conflitos de interesses no estudo. O estudo mereceu autorização da ADMT e parecer favorável do Conselho de Ética do IHMT (Parecer nº 3-2016 – Anexo V).

3.4 – Análise Estatística

Os dados foram tratados estatisticamente com recurso ao programa *Statistics Package for the Social Sciences®* 24.0 (SPSS, Inc., USA). Foi realizada análise descritiva univariada e bivariada, com tabelas de frequências para as variáveis qualitativas. Para descrever a distribuição de cada uma das variáveis quantitativas foram calculadas medidas de dispersão (desvio padrão, amplitude de variação total) e medidas de localização: para além de medidas de tendência central (moda, média e mediana) serão apresentados outros percentis (P25, P75 e P90) e extremos (valores máximo e mínimo). Algumas representações gráficas serão, também, apresentadas.

A análise bivariada permite a análise simultânea de duas variáveis e antever possíveis associações entre variáveis, ou comparar as diferenças entre distribuições de duas variáveis.

Capítulo 4 – Resultados

Foram recrutados 123 participantes e preenchidos os respectivos formulários pré-viagem, entre maio e agosto de 2016, de acordo com os critérios de inclusão. Destes, foram obtidos 90 questionários pós-viagem entre o final de agosto e dezembro de 2016. As viagens em estudo decorreram entre 6 de maio e 8 de setembro de 2016.

Dos restantes 33 participantes, aos quais não foi aplicado o questionário pós-viagem, 19 estavam incontactáveis, 4 não chegaram a viajar e 10 adiaram a viagem (Figura 3). As suas regiões de destino seriam: África Subsariana (n=18), Sudeste Asiático (n=7), Ásia Meridional e Central (n=5) e América Latina e Caraíbas (n=3).

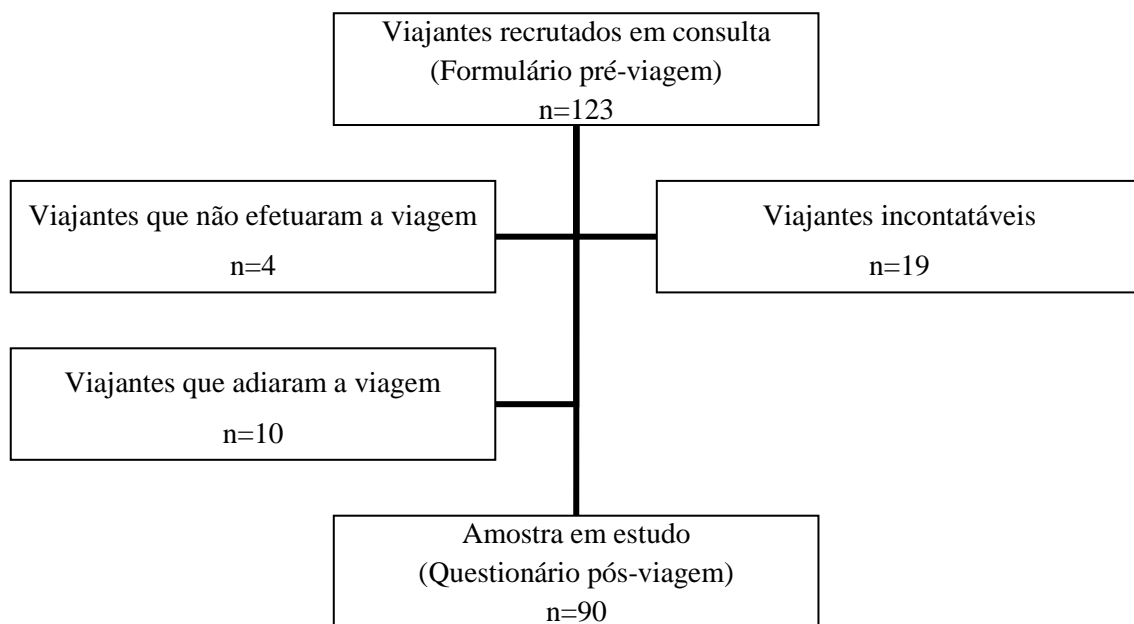


Figura 3 – Amostra em estudo de um total de 123 viajantes recrutados na Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.

4.1 – Caracterização dos Viajantes e das Viagens

Dos viajantes que responderam ao questionário pós-viagem, 51,1% (n=46) eram do género feminino e 48,9% (n=44) do género masculino, apresentando idade média de 39 anos com desvio-padrão de cerca de 15 anos. À data de partida para o destino de viagem, os viajantes apresentavam idades que variavam entre os 18 anos e os 84 anos. A maioria dos viajantes, 75%, tinha menos de 50 anos (Tabela 6, 7 e Figura 4).

Tabela 6 - Medidas de localização e dispersão da idade, em anos, dos viajantes.

Variável	Idade
N	90
Missing	0
Média	38,67
Mediana	34,50
Moda	23
Desvio padrão	15,055
Amplitude	66
Mínimo	18
Máximo	84
Variância	226,652
Percentil 25	26,40
Percentil 50	34,50
Percentil 75	50,00
Percentil 90	60,60

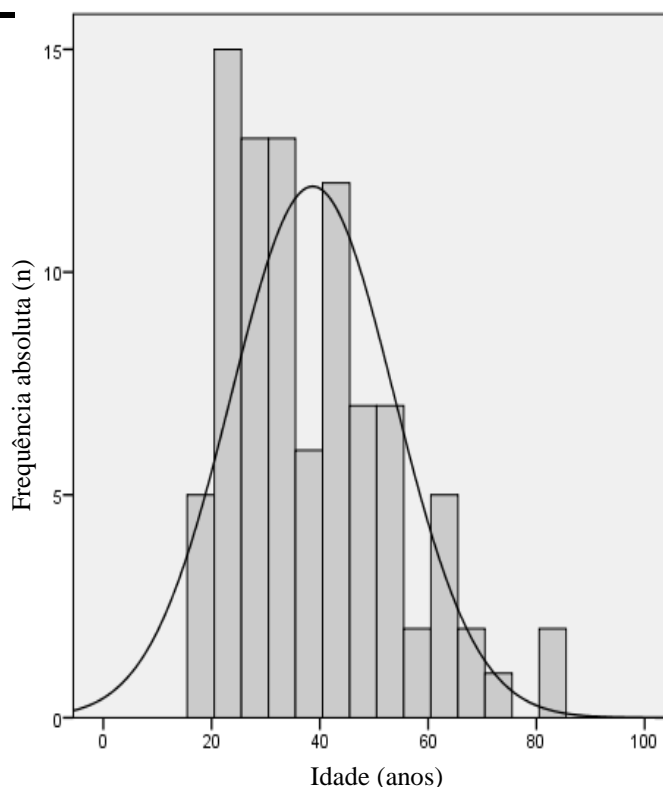


Figura 4 – Histograma da variável idade dos viajantes, em anos.

Tabela 7 - Frequências absolutas e relativas da distribuição por grupos etários.

Grupos Etários (anos)	Frequência absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
18-27	25	27,8
28-37	23	25,6
38-47	18	20,0
48-57	12	13,3
58-67	8	8,9
≥68	4	4,4
Total	90	100,0

Relativamente às habilitações literárias (Tabela 8), cerca de três quartos dos viajantes referiram ter formação superior, sendo que 38,9% (n=35) e 37,8% (n=34) dos viajantes tinham Licenciatura e Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento, respetivamente. Dos restantes, cerca de um quinto, tinham formação ao nível do ensino secundário 16,7% (n=15).

Tabela 8 – Frequências absolutas e relativas das habilitações literárias dos viajantes.

Habilitações Literárias	Frequência absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
4 anos / 1º ciclo / 4ª classe	1	1,1
9 anos / 3º ciclo (9ºano)	1	1,1
12 anos / Ensino secundário (12º ano)	15	16,7
Curso Técnico-Profissional	2	2,2
Bacharelato	2	2,2
Licenciatura	35	38,9
Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento	34	37,8
Total	90	100,0

As principais regiões de destino dos viajantes foram África Subsariana (61,1%, n=55) e Sudeste Asiático (25,6%, n=23) (Tabela 9, Anexo VI). Embora o estudo, apenas, caracterize as regiões de destino, é de destacar que os países mais visitados foram Angola e Indonésia, com 27,0% (n=25) e 15,6% (n=14), respetivamente.

Tabela 9 - Frequências absolutas e relativas das regiões de destino dos viajantes.

Região de destino	Frequência absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
África Subsariana	55	61,1
Sudeste Asiático	23	25,6
América Latina e Caraíbas	7	7,8
Ásia Meridional e Central	4	4,4
Ásia Oriental	1	1,1
Total	90	100,0

Os motivos de viagem foram, na sua maioria, de Turismo/Lazer (46,7%, n=42), Negócios/Emprego (28,9%, n=26) e Voluntariado (17,8%, n=16) (Tabela 10).

Quanto ao tipo de alojamento em viagens por motivo de Turismo/Lazer (n=42), mais de metade dos viajantes ficaram em hotéis, sendo que 33,3% (n=14) e 21,4% (n=9) dos viajantes ficaram em hotéis não definidos e em hotéis de 3/4/5 estrelas, respetivamente. Viagem de aventura com mochila às costas e acampamento (*proxy* de viagem pouco planeada) foi a opção de 23,8% (n=9) dos viajantes, enquanto que 21,4% (n=10) optaram por casa/quarto particular (Tabela 10).

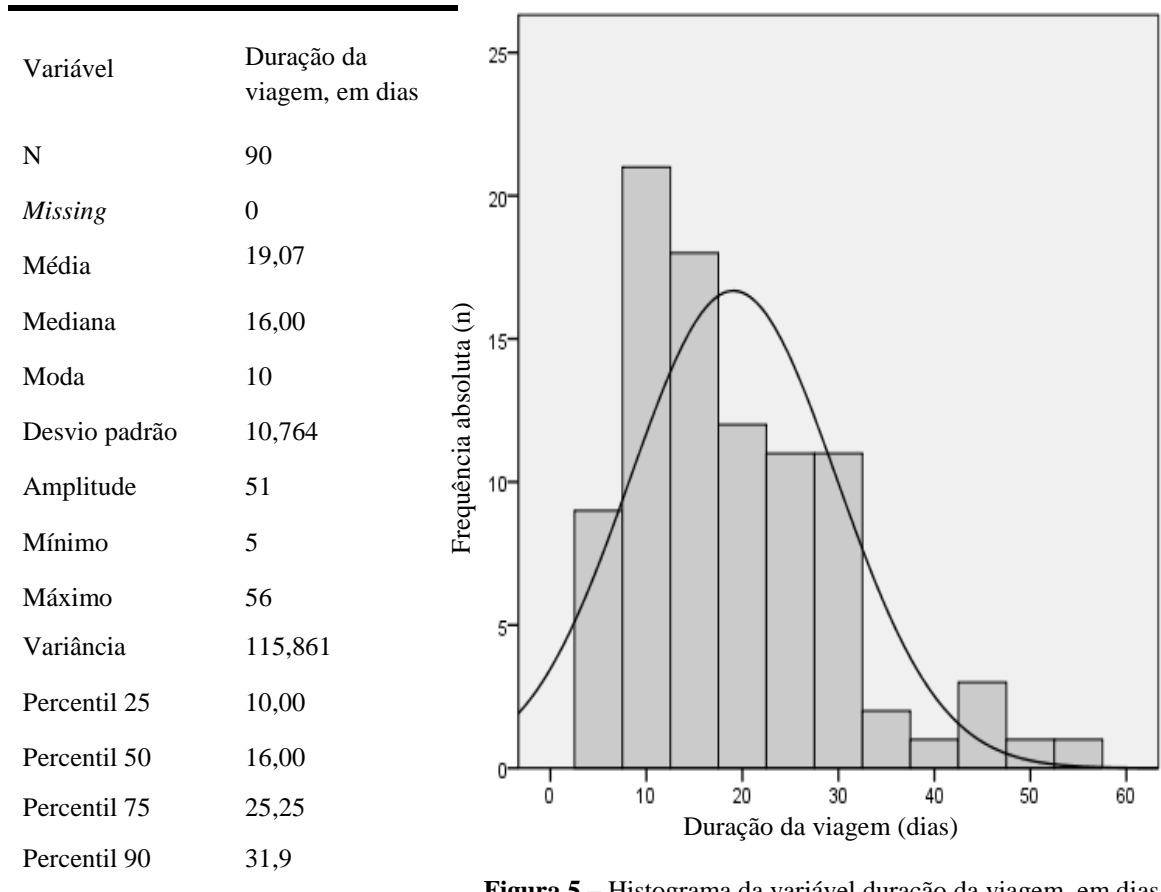
Relativamente aos inquiridos que viajaram por motivo de Negócios/Emprego (n=26), cerca de três quartos desempenharam funções de Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas (38,5%, n=10), Técnicos e Profissionais de nível intermédio (26,9%, n=7) e Pessoal Administrativo e Similares (11,5%, n=3) (Tabela 10 e Anexo VII).

Tabela 10 – Frequências absolutas e relativas dos motivos de viagem dos viajantes e do tipo de alojamento em viagens por motivo de Turismo/Lazer e do tipo de atividade profissional em viagens por motivo de Negócios/Emprego.

Motivo de Viagem	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Turismo/Lazer	42	46,7
Hotel n.d.	14	33,3
Mochila às costas	10	23,8
Hotel 3/4/5 estrelas	9	21,4
Casa/Quarto particular	9	21,4
Negócios/Emprego	26	28,9
Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	10	38,5
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	7	26,9
Pessoal Administrativo e Similares	3	11,5
Pessoal dos Serviços e Vendedores	2	7,7
Operários, Artífices e Trabalhadores Similares	2	7,7
Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas	1	3,8
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	1	3,8
Voluntariado	16	17,8
Visita a amigos e familiares	4	4,4
Estudos	2	2,2

Em média, os viajantes permaneceram no destino durante 19 dias. A duração das viagens variou entre 5 e 56 dias. Cerca de 90% dos viajantes permaneceram no destino menos de 32 dias (Tabela 11 e Figura 5).

Tabela 11 - Medidas de localização e dispersão da duração, em dias, da viagem.



A Tabela 12 mostra as frequências absolutas e relativas do número de vacinas recomendadas e efetuadas, sendo que todos os viajantes referiram que cumpriram as recomendações relativamente à vacinação.

Tabela 12 - Frequências absolutas e relativas do número de vacinas recomendadas e efetuadas.

Vacina	Número de vacinas recomendadas	Número de vacinas efetuadas (%)
Hepatite A	65	58 (89,2%) ^φ
Hepatite B	18	18 (100,0%)
Febre Amarela	34	33 (97,1%) ^φ
Encefalite japonesa	2	2 (100,0%)
Febre tifóide	39	39 (100,0%)
Raiva	1	0 (0,0)*
Meningite meningocócica tetravalente	3	3 (100,0%)
Vacina Inativada contra Poliomielite (VIP)	2	2 (100,0%)
Tétano	23	23 (100,0%)

^φ Os restantes (n=7, 10,8%) referiram ter feito análise e tinham anticorpos positivos;

^φ O viajante já tinha tomado a vacina da Febre Amarela;

* Viajante referiu que a vacina da Raiva não estava disponível.

4.2 – Caraterização dos Problemas de Saúde

Durante a viagem ou até três meses após o regresso, 23 viajantes (25,6%) referiram a ocorrência de um ou mais problemas de saúde (Tabela 13). Os problemas de saúde mais comuns, durante a viagem, foram diarreia do viajante (17,8%, n=16) e febre (6,7%, n=6). Apenas foram referidos dois casos (2,2%) de problemas de saúde após o regresso da viagem: de entre os viajantes com febre (n=8), seis tiveram febre durante a viagem e dois tiveram febre até três meses após o regresso. Nenhum caso de diarreia ou outro problema de saúde, após o regresso da viagem, foi referido.

Tabela 13 – Frequência absoluta e relativa de viajantes que apresentaram problemas de saúde durante a viagem ou até três meses após o regresso da viagem^{*}.

Problema de Saúde	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Viajantes com problemas de saúde (total)	23	25,6
Diarreia ^{**}	18	20,0
Diarreia do Viajante	16	17,8
Dejeções líquidas/Fezes não moldadas	2	2,2
Febre ^φ	8	8,9
Náuseas/Enjoo ^φ	5	5,6
Problemas de Pele	2	2,2
Acidente ou traumatismo	2	2,2

^{*} Foram estudados 90 viajantes;

^{**} Diarreia foi dividida em duas categorias: 1) Diarreia do Viajante - desenvolvimento, no destino de viagem, de três ou mais episódios de fezes não moldadas em 24 horas e pelo menos um sintoma adicional: cólicas, dor abdominal, náuseas, vômitos e febre; 2) Dejeções líquidas/fezes não moldadas – restantes;

^φ Não houve objetivação/quantificação da sensação febril;

^φ Os casos de náuseas e enjoos foram associados pelos respondentes à medicação profilática da malária e vacinação.

Dos viajantes que tiveram problemas de saúde (n=23), 12 (52,2%) são do género feminino e 11 (47,8%) do género masculino (Figura 6).

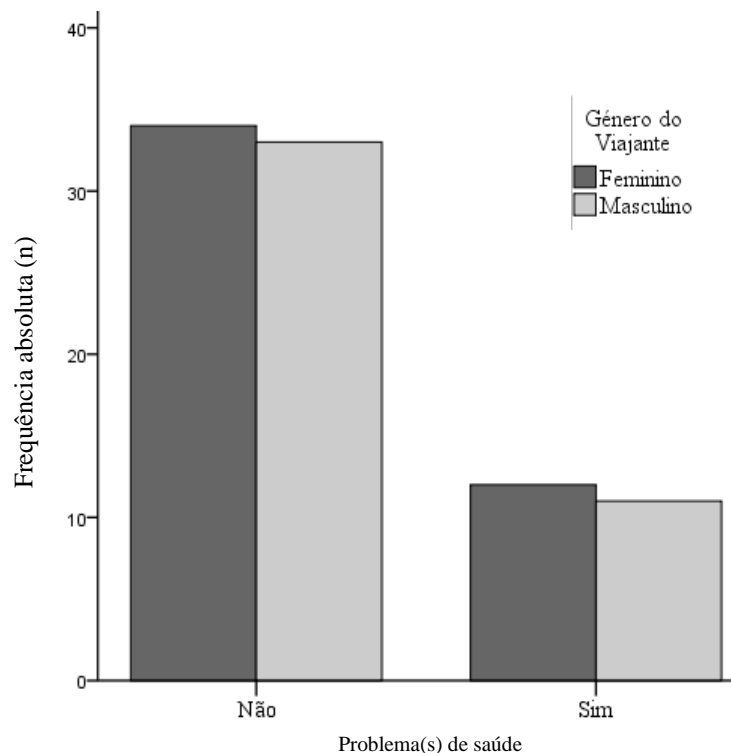


Figura 6 – Frequência absoluta da ocorrência de problema(s) de saúde de acordo com o género do viajante.

Os viajantes que tiveram problemas de saúde são proporcionalmente mais novos e com grau de habilitações literárias ao nível do ensino secundário (12º ano): 44% do grupo etário 18-27 anos e 46,7% do grupo com escolaridade de ensino secundário completo. Relativamente às regiões de destino, em 55 viajantes que visitaram a África Subsariana e 23 o Sudeste Asiático, 23,6% e 30,4%, respetivamente, desenvolveram um problema de saúde. Em nove pessoas que ficaram alojadas em casa particular, seis tiveram um problema de saúde (66,7%). Em sete viajantes que desempenharam funções de Técnicos e Profissionais de nível intermédio, quatro tiveram problemas de saúde (57,1%). Os dois viajantes por motivos de estudos e metade dos quatro viajantes por motivo de visita a amigos e familiares adoeceram. Em dez viajantes que permaneceram no destino por um período superior de 30 dias, seis ficaram doentes (60%, Tabela 14).

Tabela 14 – Caraterização dos viajantes que referiram problemas de saúde de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continua).

	Número total de viajantes (n)	Número de viajantes com problema(s) de saúde n (%)
	90	23 (25,6)
Género		
Masculino	44	12 (27,3)
Feminino	46	11 (23,9)
Grupo etário (anos)		
18-27	25	11 (44,0)
28-37	23	4 (17,4)
38-47	18	5 (27,8)
48-57	12	2 (16,7)
58-67	8	1 (12,5)
≥68	4	0 (0,0)
Habilitações literárias		
4 anos / 1º ciclo / 4ª classe	1	0 (0,0)
9 anos / 3º ciclo (9ºano)	1	0 (0,0)
12 anos / Ensino secundário (12º ano)	15	7 (46,7)
Curso Técnico-Profissional	2	1 (50,0)
Bacharelato	2	0 (0,0)
Licenciatura	35	9 (25,7)
Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento	34	6 (17,6)
Região de destino		
África Subsariana	55	13 (23,6)
Sudeste Asiático	23	7 (30,4)
Ásia Meridional e Central	4	2 (50,0)
América Latina e Caraíbas	7	0 (0,0)
Ásia Oriental	1	1 (100,0)

Tabela 14 – Caraterização dos viajantes que referiram problemas de saúde de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação).

	Número total de viajantes (n)	Número de viajantes com problema(s) de saúde n (%)
	90	23 (25,6)
Motivo de viagem		
Turismo/Lazer	42	11 (26,1)
Hotel 3/4/5 estrelas	9	1 (11,1)
Hotel n.d.	14	1 (7,1)
Mochila às costas	10	3 (30,0)
Casa/Quarto particular	9	6 (66,7)
Negócios/Emprego	26	6 (23,1)
Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	10	1 (10,0)
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	7	4 (57,1)
Pessoal Administrativo e Similares	3	1 (33,3)
Pessoal dos Serviços e Vendedores	2	0 (0,0)
Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas	1	0 (0,0)
Operários, Artífices e Trabalhadores Similares	2	0 (0,0)
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem	1	0 (0,0)
Voluntariado	16	4 (25,0)
Estudos	2	2 (100,0)
Visita a amigos e familiares	4	2 (50,0)
Duração de viagem		
≤ 30 dias	80	17 (21,2)
> 30 dias	10	6 (60,0)

4.2.1 – Febre

À pergunta “Durante esta viagem, após a sua chegada ou até agora, teve algum problema de saúde?” oito viajantes (8,9%) responderam “febre”. De entre os viajantes com febre (8,9%, n=8), seis referiram ter tido febre durante a viagem e dois referiram ter tido febre até 30 dias após o regresso da mesma. Entre os viajantes que, referiram ter tido febre durante a viagem (n=6), a maioria, 65%, teve febre na primeira semana de estadia. Referiram, ainda, que durante a estadia, a febre ocorreu entre o 1.º dia e o 30.º dia, após a chegada ao destino.

Após o regresso da viagem, dois viajantes referiram ter tido febre, no 1.º dia e no 30.º dia, respetivamente (Tabela 15).

Tabela 15 - Frequências absolutas e relativas do momento, em dias, da presença de febre*.

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Febre	8	8,9
Durante a viagem (dias)	6	6,7
≤ 8	4	4,4
8–30	2	2,2
Após o regresso da viagem (dias)	2	2,2
≤ 8	1	1,1
8–30	1	1,1

* Entre 30 a 90 dias, durante e após a viagem, nenhum viajante referiu ter tido febre.

Dos viajantes que tiveram febre (n=8), sete automedicaram-se para a febre e um não fez qualquer procedimento, associando o episódio a *jet-lag*. Dos viajantes que se automedicaram para a febre (n=7), seis fizeram-no com paracetamol e um não se recordava do fármaco tomado. Apenas um viajante se automedicou para a malária, contudo não se recordava do fármaco tomado.

Apenas dois viajantes, perante manifestação febril, se deslocaram ao Hospital/Clínica/Centro de Saúde, sendo que um fê-lo durante a viagem e o outro após o regresso da viagem. Em ambos os casos, os viajantes fizeram teste rápido de diagnóstico para a malária e os resultados foram negativos. Não foi feito nenhum teste adicional. O viajante que se deslocou Hospital/Clínica/Centro de Saúde durante a viagem referiu ainda ter levado soro e tomado um fármaco que não identificou.

Os viajantes que tiveram febre são proporcionalmente mais novos e com grau de habilitações literárias ao nível do 12º ano e Curso Técnico-Profissional: em 25 viajantes do grupo etário 18-27 anos e em 17 viajantes com escolaridade ao nível 12º e técnico profissional, quatro referiram ter tido febre. Relativamente às regiões de destino, em 55 viajantes que visitaram a África Subsariana e um a Ásia Oriental, sete e um viajantes, respetivamente, referiram ter tido febre. Em viagens por motivos de voluntariado (n=16) e visita a amigos e familiares (n=4), três (18,8%) e um (25,0%) viajante referiram ter tido febre. Em 80 viajantes que permaneceram no destino por menos de 30 dias e em dez viajantes que ficaram mais que 30 dias, seis (7,5%) e dois (20%) tiveram febre, respetivamente (Tabela 15).

Dos 12 viajantes que interromperam a quimioprofilaxia, quatro (33,3%) tiveram episódio de febre. Dos 32 viajantes que aderiram à quimioprofilaxia e tomaram Atovaquona/Proguanil, três (19,8%) tiveram febre (Tabela 16).

Tabela 16 – Caraterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária* (continua).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com febre (%)
	90	8 (8,9)
Género		
Masculino	44	4 (9,1)
Feminino	46	4 (8,7)

Tabela 16 – Caracterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária* (continuação).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com febre (%)
	90	8 (8,9)
Grupo etário (anos)		
18-27	25	4 (16,0)
28-37	23	1 (4,3)
38-47	18	2 (11,1)
58-67	8	1 (12,5)
Habilitações literárias		
12 anos/Ensino secundário (12º ano)	15	3 (20,0)
Curso Técnico-Profissional	2	1 (50,0)
Licenciatura	35	1 (2,9)
Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento	34	3 (8,8)
Região de destino		
África Subsariana	55	7 (12,7)
Ásia Oriental	1	1 (100,0)
Motivo de viagem		
Turismo/Lazer	42	3 (7,1)
Hotel 3/4/5 estrelas	9	1 (11,1)
Mochila às costas	10	1 (10,0)
Casa/Quarto particular	9	1 (11,1)
Negócios/Emprego	26	1 (3,8)
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	7	1 (14,3)
Voluntariado	16	3 (18,8)
Visita a amigos e familiares	4	1 (25,0)

Tabela 16 – Caracterização dos viajantes que referiram febre de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem, duração de viagem e adoção de quimioprofilaxia da malária* (continuação 2).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com febre (%)
	90	8 (8,9)
Duração de viagem		
≤ 30 dias	80	6 (7,5)
> 30 dias	10	2 (20,0)
Adesão à quimioprofilaxia da malária^φ		
Sim	49	3 (6,1)
Mefloquina	17	0 (0,0)
Atovaquona/Proguanil	32	3 (9,8)
Não	2	1 (50,0)
Deixou de tomar	12	4 (33,3)
Mefloquina	5	2 (40,0)
Atovaquona/Proguanil	7	2 (28,6)

^φ A adesão à quimioprofilaxia da malária é definida como a toma completa da medicação antimalárica de acordo com a prescrição médica efetuada. Foram consideradas situações de não adesão à quimioprofilaxia, quando o viajante não iniciou a toma da medicação e considerado “deixou de tomar” a interrupção da medicação antes, durante e/ou após a viagem.

* Na tabela, não foram apresentadas as categorias cuja frequência absoluta foi 0: 4 anos / 1º ciclo / 4ª classe, 9 anos / 3º ciclo (9º ano); bacharelato; 48-57; ≥68; Sudeste Asiático, América Latina e Caraíbas, Ásia Meridional e Central; Hotel n.d.; Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas; Pessoal Administrativo e Similares; Pessoal dos Serviços e Vendedores; Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas; Operários, Artífices e Trabalhadores Similares; Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem; Estudos.

A medicação profilática da malária foi recomendada a 63 (70,0%) viajantes. Apenas 49 (77,8%) viajantes aderiram à quimioprofilaxia, sendo que, destes, 17 (34,7%) tomaram Mefloquina e 32 (65,3%) tomaram Atovaquona/Proguanil.

A não adesão à quimioprofilaxia da malária e a interrupção da mesma foram referidas por 3,2% (n=2) e 19,0% (n=12) dos viajantes, respetivamente (Tabela 17). Os principais motivos para a não adesão à quimioprofilaxia da malária (n=2), quando recomendada, foram o aconselhamento de pares (n=1) e a escolha deliberada (n=1).

Entre os viajantes que iniciaram a quimioprofilaxia da malária, nove interromperam a medicação durante a viagem e três interromperam após a viagem.

Os principais motivos para a interrupção da quimioprofilaxia (n=12) foram o aconselhamento de pares (n=6) e a percepção de um ou mais efeitos laterais (n=8). Os principais efeitos laterais associados à quimioprofilaxia foram mal-estar geral (n=5), náuseas (n=4) e vômitos (n=3). Os restantes efeitos laterais estão descritos na Tabela 17.

Tabela 17 - Frequências absolutas e relativas dos motivos de não adesão e interrupção da quimioprofilaxia da malária consoante o fármaco recomendado.

	Mefloquina n (%) ^φ	Atovaquona/Proguanil n (%) ^φ	Número de viajantes (%) [*]
Adesão à quimioprofilaxia	17 (77,3)	32 (78,0)	49 (77,8)
Não adesão à quimioprofilaxia	0 (0,0)	2 (4,9)	2 (3,2)
Aconselhamento de pares	0 (0,0)	1 (50,0)	1 (50,0)
Escolha deliberada	0 (0,0)	1 (50,0)	1 (50,0)
Interrupção da quimioprofilaxia	5 (22,7)	7 (17,1)	12 (19,0)
Aconselhamento de pares	2 (40,0)	4 (57,1)	6 (50,0)
Efeitos laterais	3 (60,0)	5 (71,4)	8 (66,7)
Dores de estômago	0 (0,0)	1 (20,0)	1 (12,5)
Vômitos	0 (0,0)	3 (60,0)	3 (37,5)
Náuseas	1 (33,3)	3 (60,0)	4 (50,0)
Palpitações	0 (0,0)	1 (20,0)	1 (12,5)
Mal-estar	2 (66,7)	3 (60,0)	5 (62,5)
Cansaço	1 (33,3)	1 (20,0)	2 (25,0)
Ansiedade	1 (33,3)	1 (20,0)	2 (25,0)
Insónias/Pesadelos	0 (0,0)	1 (20,0)	1 (12,5)
Falta de audição	2 (66,7)	0 (0,0)	2 (25,0)
Tonturas	0 (0,0)	1 (20,0)	1 (12,5)
Desregulação hormonal	1 (33,3)	0 (0,0)	1 (12,5)

^φ Quimioprofilático Mefloquina recomendado a 22 viajantes;

^φ Quimioprofilático Atovaquona/Proguanil recomendado a 41 viajantes;

^{*} Quimioprofilaxia da malária recomendada a 63 viajantes.

4.2.2 – Diarreia

Como referido na Tabela 13, entre os 90 viajantes, 18 apresentaram alterações de consistência ou frequência de emissão de fezes.

O desenvolvimento, no destino de viagem, de três ou mais episódios de emissão de fezes não moldadas em 24 horas, com pelo menos um sintoma adicional, foi referido por 16 viajantes e, apenas dois viajantes referiram ter efetuado três dejeções líquidas/fezes não moldadas em 24 horas sem um sintoma adicional.

A maioria, 75%, referiu ter tido episódios de diarreia de duração inferior a três dias durante a viagem (Tabela 18).

De entre os viajantes com diarreia do viajante (n=16), a maioria, 75%, teve estes episódios durante os primeiros 17 dias de estadia e metade ao fim de cinco dias após a chegada ao destino. Referiram, ainda, que durante a estadia, a diarreia ocorreu entre o 1.º dia e o 29.º dia, após a chegada ao destino.

Tabela 18 - Medidas de localização e dispersão do número de dias ao fim do qual o viajante teve diarreia, após a chegada ao destino; do número máximo de dejeções por dia; e da duração, em dias, de diarreia durante a estadia.

Variável	Número de dias ao fim do qual o viajante teve diarreia, após a chegada ao destino	Número máximo de dejeções por dia	Duração, em dias, de diarreia durante a estadia
N	16	16	16
Missing	0	0	0
Média	8,56	3,94	2,69
Mediana	5,00	4,00	2,00
Moda	1	4	2
Desvio padrão	8,505	0,680	1,412
Amplitude	28	2	5
Mínimo	1	3	1
Máximo	29	5	6
Variância	81,063	0,463	2,096
Percentil 25	2,00	3,25	2,00
Percentil 50	5,00	4,00	2,00
Percentil 75	17,00	4,00	3,00
Percentil 90	21,00	5,00	4,00

O sintoma mais comum associado aos episódios de diarreia foi cólicas e desconforto ou dor abdominal (n=10). Os restantes sintomas estão descritos na Tabela 19.

Tabela 19 - Frequências absolutas e relativas dos sintomas associados aos episódios de diarreia^{*}.

	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Cólicas e desconforto ou dor abdominal	10	55,6
Vómitos	5	27,8
Náuseas	4	22,2
Febre	4	22,2

* Foram estudados 16 viajantes.

Os viajantes que tiveram episódios de diarreia são proporcionalmente mais novos e com habilitações literárias ao nível do ensino secundário e técnico profissional: em 25 viajantes do grupo etário 18-27 anos e em 17 viajantes com ensino secundário ou técnico profissional, nove e seis referiram ter tido diarreia, respetivamente. Relativamente às regiões de destino, em 55 viajantes que visitaram a África Subsariana e quatro que visitaram a Ásia Meridional e Central, 20,0% e 25,0% referiram ter tido diarreia, respetivamente. Em quatro e dois viajantes por motivos de estudos e de visita a amigos e familiares, respetivamente, metade referiram ter tido diarreia. Em dez viajantes que permaneceram no destino por um período superior a 30 dias, quatro tiveram diarreia (Tabela 20).

Tabela 20 – Caracterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem* (continua).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com diarreia (%)
	90	16 (17,8)
Género		
Masculino	44	8 (18,2)
Feminino	46	8 (17,4)

Tabela 20 – Caracterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem* (continuação 1).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com diarreia (%)
	90	16 (17,8)
Grupo etário (anos)		
18-27	25	8 (32,0)
28-37	23	3 (13,0)
38-47	18	3 (16,7)
48-57	12	2 (16,7)
Habilitações literárias		
12 anos/Ensino secundário (12º ano)	15	5 (33,3)
Curso Técnico-Profissional	2	1 (50,0)
Licenciatura	35	6 (17,1)
Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento	34	4 (11,7)
Região de destino		
África Subsariana	55	11 (20,0)
Sudeste Asiático	23	4 (17,4)
Ásia Meridional e Central	4	1 (25,0)
Motivo de viagem		
Turismo/Lazer	42	4 (9,5)
Hotel n.d.	14	1 (7,14)
Mochila às costas	10	1 (10,0)
Casa/Quarto particular	9	2 (22,2)
Negócios/Emprego	26	6 (23,1)
Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	10	1 (10,0)
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	7	4 (57,1)
Pessoal Administrativo e Similares	3	1 (33,3)

Tabela 20 – Caracterização dos viajantes que referiram diarreia de acordo com o género, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem* (continuação 2).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com diarreia (%)
	90	16 (17,8)
Voluntariado	16	3 (18,8)
Visita a amigos e familiares	4	2 (50,0)
Estudos	2	1 (50,0)
Duração de viagem		
≤30 dias	80	12 (15,0)
> 30 dias	10	4 (40,0)

* Na tabela, não foram apresentadas as categorias cuja frequência absoluta foi 0: 4 anos / 1º ciclo / 4ª classe, 9 anos / 3º ciclo (9ºano); bacharelato; 58-67; ≥68; América Latina e Caraíbas, Ásia Oriental; Hotel n.d.; Pessoal dos Serviços e Vendedores; Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas; Operários, Artífices e Trabalhadores Similares; Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem.

Dos viajantes que tiveram diarreia do viajante (n=16), apenas quatro (25,0%) referiram que esta condição lhes tenha causado alteração de planos, nas atividades ou no seu trabalho.

Todos os viajantes (n=18) referiram que, na consulta de aconselhamento a viajantes, lhes falaram sobre diarreia e as precauções a tomar e lhes foi recomendado um ou mais medicamentos de reserva para a diarreia.

A medicação de reserva para a diarreia recomendada foi tomada por 14 viajantes que tiveram diarreia do viajante, sendo que a medicação à qual recorreram foi: Loperamida (n=9), Azitromicina (n=2), Rifaximina (n=2), Ultra-levur 250 (n=2) e Ciprofloxacina (n=1). Os dois viajantes que tiveram episódios de dejeções líquidas/fezes não moldadas recorreram a medicação de reserva para a diarreia recomendada, a Loperamida.

Nenhum dos viajantes se recordava da dose e duração da toma, apenas referiram “terem feito como recomendado”.

Apesar de não ter sido questionado, dois viajantes relataram efeitos laterais duas a três horas após toma de Rifaximina, nomeadamente cólicas severas.

4.2.3 – Outros Problemas de Saúde

Foram relatados quatro casos de outros problemas de saúde, nomeadamente: dois viajantes com escoriações devido a acidentes (Sudeste Asiático e África Subsariana); um viajante com picada de aranha (África Subsariana) e um viajante com problema de pele (Sudeste Asiático).

Todos os casos ocorreram até oito dias após a chegada ao destino. Nenhum viajante procurou ajuda médica em Hospital/Clínica/Centro de saúde, sendo que três viajantes utilizaram os primeiros socorros no seu local de alojamento e um viajante não efetuou qualquer procedimento.

A caraterização dos casos referidos de acordo com o género do viajante, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem está descrita na Tabela 21.

Tabela 21 – Caraterização dos viajantes que referiram outros problemas de saúde de acordo com o género do viajante, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continua).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com outros problemas de saúde (%)
	90	4 (4,4)
Género		
Masculino	44	3 (6,8)
Feminino	46	1 (2,1)
Grupo etário (anos)		
18-27	25	2 (8,0)
38-47	18	2 (11,1)
Habilitações literárias		
12 anos/Ensino secundário (12º ano)	15	1 (6,7)
Licenciatura	35	2 (5,7)
Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento	34	1 (2,9)

Tabela 21 – Caracterização dos viajantes que referiram outros problemas de saúde de acordo com o género do viajante, grupo etário, habilitações literárias, região de destino, motivo de viagem e duração de viagem (continuação).

	Número total de viajantes	Número de viajantes com outros problemas de saúde (%)
	90	4 (4,4)
Região de destino		
África Subsariana	55	2 (3,6)
Sudeste Asiático	23	2 (8,7)
Motivo de viagem		
Turismo/Lazer	42	2 (4,8)
Casa/Quarto particular	9	2 (22,2)
Negócios/Emprego	26	2 (7,7)
Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	10	1 (10,0)
Técnicos e Profissionais de nível intermédio	7	1 (14,3)
Duração de viagem		
≤30 dias	80	3 (3,8)
> 30 dias	10	1 (10,0)

* Na tabela, não foram apresentadas as categorias cuja frequência absoluta foi 0: 4 anos / 1º ciclo / 4ª classe, 9 anos / 3º ciclo (9ºano); bacharelato; 28-37; 48-57; 58-67; ≥68; América Latina e Caraíbas; Ásia Oriental; Ásia Meridional e Central; Hotel n.d.; Hotel 3/4/5 estrelas; Mochila às costas; Pessoal Administrativo e Similares; Pessoal dos Serviços e Vendedores; Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas; Operários, Artífices e Trabalhadores Similares; Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem; Estudos; Voluntariado; Visita a amigos e familiares.

Capítulo 5 – Discussão

Este estudo tem como finalidade contribuir para a melhoria da qualidade do aconselhamento a viajantes, nomeadamente na prevenção de problemas em viagem. Procuramos caracterizar os problemas de saúde que os viajantes desenvolvem durante e após a viagem e como aplicam algumas das medidas aconselhadas ou prescritas na consulta.

O estudo será discutido à luz das seguintes limitações encontradas:

- Ao longo do decorrer do estudo, verificámos que o critério de exclusão “ter viajado nos seis meses anteriores à viagem a que diz respeito a consulta na qual é realizado o recrutamento” poderá não ter sido exaustivamente observado, pelo que os viajantes não terão sido todos questionados relativamente à realização e/ou frequência de realização de viagens prévias. Deste modo, não será possível avaliar se o risco de ter um problema de saúde terá sido acentuado pelo comportamento e conhecimento dos viajantes face a viagens prévias. Embora outros autores (Tavares, 2011) não tenham encontrado relação entre a realização de viagens prévias e o risco de ter um problema de saúde, este seria um aspeto importante a incluir em investigações futuras. Por outro lado, no caso de problemas de saúde durante ou após uma viagem, estes poderão ter origem em viagens anteriores.

- Ao contrário do inicialmente previsto, nem todos os médicos que se disponibilizaram para serem investigadores do projeto acabaram por recrutar participantes, o levou a um recrutamento inferior ao previsto para o período em estudo. O tamanho da amostra e de problemas de saúde durante e após a viagem limitam as conclusões, mas podem contribuir para gerar hipóteses a serem testadas num estudo mais alargado. Em termos da determinação de tamanhos amostrais para estudar alguns eventos de interesse, este estudo pode fornecer estimativas pontuais para esses parâmetros, sendo uma mais valia. Este estudo também contribuiu para a aprendizagem em termos da recolha de dados e pode fornecer contributos para estratégias de amostragem no futuro, de forma a obter amostras probabilísticas que permitam avançar para a inferência estatística.

- A população estudada foi uma população de conveniência, uma vez que nem todos os médicos da consulta de aconselhamento a viajantes da ADMT/IHMT são médicos investigadores neste estudo e, por tal, nem todos recrutaram viajantes. Os viajantes marcam consulta na ADMT/IHMT geralmente sem médico atribuído previamente, sendo que esta gestão depende da dinâmica das consultas e é efetuada pelas administrativas.

- Não foi possível identificar quais as variáveis em estudo são fatores de risco para adoecer durante e após a viagem.

- Não foi possível avaliar funções desempenhadas, motivo de viagem e idade dos viajantes incontactáveis, que não chegaram a viajar ou que adiaram a viagem; uma vez que estas informações não constavam no formulário pré-viagem. No entanto, os investigadores consideram que estes poderiam ser aspeto importantes a incluir em investigações futuras.

Cerca de um quarto dos viajantes referiu a ocorrência de um ou mais problemas de saúde durante ou até três meses após o regresso da viagem: 17,8% tiveram diarreia do viajante, 8,9% tiveram febre, 2,2% tiveram problemas de pele e 2,2% sofreram acidente ou traumatismo. A proporção de viajantes que teve algum problema de saúde, durante a viagem, é cerca de duas a três vezes inferior à referida em estudos semelhantes realizados na população americana (Hill, 2000) e finlandesa (Vilkman et al, 2016) (Tabela 22).

No nosso estudo, apenas foram referidos dois casos de problemas de saúde (2,2%) após o regresso da viagem, nomeadamente, febre (Tabela 23). Uma vez mais, foram obtidas proporções muito inferiores às apresentadas nos estudos de Hill (26%) e Vilkman et al (32%). Os estudos foram realizados com base em questionários, pelo que o formato e variações na exposição das questões poderão originar diferenças nas proporções. O seguimento após o regresso da viagem foi mais longo no nosso estudo: três meses após o regresso da viagem, enquanto que nos estudos de Hill e Vilkman et al, foram dois meses e três semanas, respetivamente. Este aspeto poderá ter causado viés de memória, levando à diminuição do número de casos relatados. Os viajantes poderão, também, não ter associado as manifestações, sintomas ou sinais à viagem que realizaram.

Tabela 22 – Problemas de Saúde, durante a viagem, em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.

	Número de viajantes estudados	Total de viajantes doentes (%)	Tipos de problemas de saúde (% de viajantes)				
			Diarreia do Viajante	Febre	Infeções respiratórias	Problemas de pele	Acidentes
Hill, 2000	784	64,0	34,0	3,0	26,0	8,0	4,0
Vilkman et al, 2016	459	76,0	68,0	16,0	6,0	17,0	ND
ADMT/IHMT, 2016	90	25,6	17,8	6,7	0,0	2,2	2,2

ND = Não disponível

Durante a viagem, dos quatro viajantes que tiveram mais de um problema de saúde, apenas dois viajantes tiveram coincidência temporal de problemas de saúde, nomeadamente, ambos tiveram manifestações febris e diarreia simultaneamente. No entanto, destes, apenas um viajante procurou ajuda médica, referindo que o resultado do teste rápido de diagnóstico para a malária foi negativo.

Os resultados, neste trabalho foram apresentados sem agrupar problemas de saúde quando estes coincidiam no tempo.

Tabela 23 – Problemas de saúde, após o regresso da viagem, em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.

	Número de viajantes estudados	Total de viajantes doentes (%)	Tipos de problemas de saúde (% de viajantes)			
			Diarreia do Viajante	Febre	Infeções respiratórias	Problemas de pele
Hill, 2000 ^a	784	26	13,0	2,0	10,0	3,0
Vilkman <i>et al</i> , 2016 ^b	459	32	2,0	9,0	4,0	4,0
ADMT/IHMT, 2016 ^c	90	2,2	0,0	2,2	0,0	0,0

^a Seguimento efetuado até dois meses após o regresso da viagem.

^b Seguimento efetuado até três semanas após o regresso da viagem.

^c Seguimento efetuado até três meses após o regresso da viagem.

No nosso estudo, bem como nos estudos de Hill (2000) e Vilkman et al (2016), todos os viajantes efetuaram consulta pré-viagem, o que nos chamou à atenção para a possibilidade dos resultados obtidos representarem uma subestimação dos problemas de saúde em viajantes. Deste modo, se o estudo fosse realizado, também, em viajantes que não efetuaram consulta pré-viagem, provavelmente obteríamos um número mais elevado de problemas de saúde. Um estudo de Schlagenhauf et al (2015), mostra que os viajantes que efetuaram consulta pré-viagem apresentaram menor número de casos de malária, hepatite aguda, VIH/SIDA e necessidade de profilaxia pós-exposição a mordedura de animal, em relação aos viajantes que não efetuaram consulta pré-viagem. No mesmo estudo, os viajantes que efetuaram consulta pré-viagem apresentaram, também, menor severidade de doença em relação aos viajantes que não efetuaram consulta pré-viagem. Apenas 21% dos viajantes que indicaram visita a amigos e familiares como motivo de viagem, recorreram à consulta pré-viagem, contrastando com 46% dos viajantes, cujo motivo indicado foi turismo/lazer.

Os viajantes que tiveram problemas de saúde são proporcionalmente mais jovens, com escolaridade de ensino secundário completo e permaneceram no destino por um período superior a 30 dias. Os viajantes que se deslocaram à África Subsariana e ao Sudeste Asiático referiram, proporcionalmente, mais problemas de saúde. Relativamente ao género dos viajantes foi encontrada uma igualdade nas proporções. À exceção do género, estes resultados são muito semelhantes aos encontrados na literatura (Vilkman et al, 2016; Hill, 2000), na qual foram identificados fatores de predisposição a problemas de saúde: determinadas regiões de destino (Ásia Meridional, Sudoeste Asiático e África Oriental), género feminino, jovens e viagens mais longas.

Segundo Aldea et al (2015), os viajantes mais jovens e aqueles que fazem viagens mais longas têm um maior número de comportamentos de risco. Os investigadores salientam, deste modo, que as estratégias que enfatizam o aconselhamento sobre comportamentos de risco devem concentrar-se nesses grupos.

Em nove pessoas que ficaram alojadas em casa particular, seis tiveram um problema de saúde (66,7%). Os dois viajantes por motivos de estudos e metade dos quatro viajantes por motivo de visita a amigos e familiares adoeceram. Segundo Barnett et al (2010), viagens por motivo de visita a amigos e familiares representam um risco acrescido de doença.

O problema de saúde mais comum, durante a viagem, como referido anteriormente, foi diarreia do viajante (Tabela 22). Os estudos de Hill (2000) e Vilkman et al (2016) constataam que o problema de saúde mais comum em viajantes é a diarreia do viajante, ainda que, nestes estudos, a incidência seja cerca de duas a três vezes superior. Segundo a revisão de Steffen et al (2015), Portugal foi classificado como um país de médio risco para diarreia do viajante. Deste modo, uma possível explicação para a diminuição da incidência de diarreia do viajante na população portuguesa em relação às populações americana e finlandesa, poderá ser o facto da população portuguesa ter uma flora intestinal que lhe confere proteção, devido ao contacto prévio com agentes enteropatógenos (Silva et al, 2009).

Os viajantes que tiveram episódios de diarreia são proporcionalmente mais novos e com habilitações literárias ao nível do ensino secundário e Técnico-Profissional, visitaram a África Subsariana e a Ásia Meridional e Central, viajaram por motivos de estudos e de visita a amigos e familiares e permaneceram no destino por um período superior a 30 dias. Vários investigadores verificaram que os viajantes que tiveram diarreia eram tendencialmente mais jovens, estarão associados a um tipo de viagem de aventura e tenderão a ingerir um maior número de alimentos contaminados (Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010; Steffen, 2005; Steffen et al, 2004; Leggat & Goldsmid, 2004).

Cerca de um quinto dos viajantes alterou os seus planos de atividades ou trabalho devido a episódios de alteração de consistência e frequência de emissão de fezes. No entanto, nenhum viajante procurou ajuda médica na sequência desta condição. Alguns estudos (Steffen et al, 2015; Hill & Beeching, 2010; Dawood, 2005; Steffen et al, 2004) revelam, também, que devido a diarreia do viajante, entre 12 a 46% dos viajantes alteraram os seus planos de viagem. Outros estudos (Vilkman et al, 2016; Hill, 2000) apresentam percentagens superiores de procura de ajuda médica, no entanto também referem que a mesma foi, maioritariamente, obtida por crianças, as quais não foram incluídas neste estudo.

Os viajantes que tiveram diarreia referiram que, na Consulta de Aconselhamento ao Viajante, lhes falaram sobre diarreia e as precauções a tomar e lhes foi recomendado um ou mais medicamentos de reserva para a diarreia, pelo que cerca de 90% recorreu à medicação.

Apesar de não ter sido questionado, dois viajantes relataram efeitos laterais duas a três horas após toma de Rifaximina, nomeadamente cólicas severas. Os efeitos adversos associados à Rifaximina estão descritos em alguns estudos (Ericsson, 2006; Keenum & Stockton, 2005), no entanto os autores referem a dificuldade em diferenciar os efeitos adversos dos sintomas de diarreia do viajante. Na realidade, no nosso estudo, cólicas e desconforto ou dor abdominal foi o sintoma referido por mais de metade dos viajantes que tiveram diarreia.

Apenas 6,7% dos viajantes referiram episódios de febre durante a viagem. No entanto, não foi objetivado o valor da temperatura febril nem questionado se o mesmo foi quantificado. Em nenhum destes casos de sensação febril foi encontrada associação de causa específica. Hill (2000) refere que a maioria dos episódios de febre estão associados a diarreia e infeções respiratórias, aspeto que não foi possível concluir através deste estudo.

No entanto, dos viajantes que tiveram febre cerca de 90% automedicaram-se para a febre com paracetamol e apenas um viajante se automedicou para a malária, não identificando o fármaco tomado. Apenas dois viajantes, perante manifestação febril, se deslocaram ao Hospital/Clínica/Centro de Saúde, sendo que um fê-lo durante a viagem e o outro após o regresso da viagem. Em ambos os casos, os viajantes fizeram teste rápido de diagnóstico para a malária e os resultados foram negativos. Não foi feito nenhum teste adicional. O viajante que se deslocou a Hospital/Clínica/Centro de Saúde durante a viagem referiu ainda ter levado soro e uma injeção que não identificou. Segundo Hill (2000), os viajantes com episódios febris, maioritariamente, melhoraram espontaneamente ou recorreram a antibióticos empíricos. No mesmo estudo, é referido que cerca de 17% dos viajantes que procuram ajuda médica, recebem injeções, alertando para o potencial risco de transmissão de outras doenças por esta via. Deste modo, destaca-se a importância de promover o acesso à informação relativamente à procura de cuidados médicos em viagem, nomeadamente em embaixadas.

Segundo Zimmermann et al (2013), a percepção de risco tem tendência a ser menor após a viagem. Os viajantes têm maior percepção de risco para picada de mosquitos, antes da viagem, e acidentes, após viagem. Os viajantes e os especialistas classificaram a maioria dos riscos de forma semelhante, com exceção dos acidentes e das infecções sexualmente transmissíveis, os quais os especialistas atribuíram uma classificação mais elevada. Deste modo, salienta-se que os profissionais de saúde devem estar conscientes de que alguns padrões de percepção entre os viajantes sobre riscos de saúde relacionados a viagens podem ser diferentes.

Os viajantes que tiveram febre são proporcionalmente mais novos, com grau de habilitações literárias ao nível do Curso Técnico-Profissional, visitaram as regiões da África Subsariana e Ásia Oriental e permaneceram no destino por um período superior a 30 dias. Os principais motivos de viagem foram o voluntariado e a visita a amigos e familiares. Novamente, à exceção do género, estes resultados são muito semelhantes aos encontrados na literatura (Vilkman et al, 2016; Hill, 2000).

Apesar da totalidade dos viajantes terem ido à consulta pré-viagem, observou-se que cerca de um quinto, interromperam ou não aderiram à quimioprofilaxia da malária. Este valor dos que não aderiram à quimioprofilaxia está de acordo com o resultado de outros estudos, nos quais entre um quinto a dois quintos dos viajantes não aderem à quimioprofilaxia da malária (Landman et al, 2015; Tavares, 2011; Hill, 2000). O principal quimioprofilático recomendado foi a Atovaquona/Proguanil, no entanto Atovaquona/Proguanil e Mefloquina apresentaram semelhante proporção relativamente à adesão bem como na manifestação de efeitos laterais associados ao quimioprofilático. Estes resultados estão também de acordo com a literatura referida (Tabela 24).

Um terço dos viajantes que interromperam a quimioprofilaxia da malária e cerca de um quinto dos viajantes que aderiu à quimioprofilaxia e tomaram Atovaquona/Proguanil tiveram episódios de febre.

Tabela 24 - Quimioprofilaxia da malária prescrita, adesão à quimioprofilaxia e efeitos adversos associados ao quimioprofilático em viajantes de estudos internacionais e em viajantes da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT.

	Período de estudo	Número de viajantes	Quimioprofilaxia completa (%)	Quimioprofilaxia prescrita / Adesão à quimioprofilaxia / Efeitos laterais associados ao quimioprofilático (% de viajantes)	
				Mefloquina	Atovaquona + Proguanil
Hill, 2000	junho 1989 – maio 1991	608	80	17 / 87 / 14	
Moreira, 2009	setembro 2007 – setembro 2008	150	40,7	96 / ND / ND	1,6 / ND / ND
Tavares, 2011	junho – setembro 2011	235	62,1	48,9 / 46,5 / 36,9	46,5 / 50,3 / 37,9
Landman et al, 2015	agosto – setembro 2013	703	73	49 / 84 / 61	12 / 90 / 2
Vilkman <i>et al</i> , 2016	dezembro 2008 – fevereiro 2010	296	98	15 / 97,0 / ND	30 / 98,6 / ND
ADMT/IHMT, 2016	maio – setembro 2016	63	77,8	34,9 / 77,3 / 13,6	65,1 / 78,1 / 17,1

ND = Não Disponível

As únicas razões referidas que motivaram a interrupção da quimioprofilaxia da malária foram a ocorrência de efeitos laterais (66,7%) e o aconselhamento de pares (50,0%). Estes dados estão de acordo, ainda que superiores, aos constatados na literatura. Sendo que em alguns estudos (Tavares, 2011; Moreira, 2009) foram indicados mais fatores para a interrupção da quimioprofilaxia da malária, diminui a percentagem que cada um deles representa. Embora os estudos de Landman et al (2015) e Hill (2000), refiram maior proporção de ocorrência de efeitos laterais associados à toma de Mefloquina, o nosso estudo mostra proporções semelhantes entre a interrupção do quimioprofilático Mefloquina (60,0%) e Atovaquona/Proguanil (71,4%). Esta semelhança foi também encontrada no estudo de Tavares (2011).

Os efeitos secundários constituíram um motivo central na tomada da decisão de adesão ou não à quimioprofilaxia da malária, o que poderá indicar que este é um aspeto relevante em termos dos possíveis procedimentos a adequar na consulta do viajante, sendo reforçada a importância da toma da quimioprofilaxia e o contacto em caso de surgimento de efeitos secundários.

Os efeitos secundários mais relatados associados à quimioprofilaxia da malária foram náuseas e mal-estar. De acordo com a literatura, estes efeitos são considerados muito frequentes (Tavares, 2011; Moreira, 2009). Landman et al (2015) constatou que os efeitos adversos mais comuns associados à quimioprofilaxia foram eventos neuropsiquiátricos (pesadelos, insónias e ansiedade), indicando que estes eventos foram proporcionalmente mais comuns em viajantes que tomaram Mefloquina. No nosso estudo, foram relatados: um caso de pesadelos e insónias e dois casos de ansiedade. No entanto, não foram encontradas diferenças proporcionais consoante o quimioprofilático.

Estudos (Vasievich et al, 2016; Schlagenhauf et al, 2015; Leder et al, 2013a; Hill, 2000) mostram que entre 8 a 20% dos viajantes referem problemas dermatológicos durante a viagem, no entanto, no nosso estudo, foi obtida incidência de 2,2%. Também, 2,2% dos viajantes sofreram algum tipo de acidente ou traumatismo.

Leder et al (2013a) revela que mais de 12% das manifestações dermatológicas requereram profilaxia pós-exposição, no entanto, no nosso estudo nenhum dos viajantes procurou ajuda médica, sendo que optaram pela utilização de primeiros socorros no seu local de alojamento ou não efetuaram nenhum procedimento. Os casos de problemas de pele ocorreram no Sudeste Asiático e África Subsaariana, regiões segundo Leder et al (2013a) especialmente propensas a este tipo de manifestações.

Relativamente à caracterização da amostra em estudo, após a análise dos dados constatou-se que três quartos dos viajantes tinham à data de partida para a viagem idade inferior a 50 anos e que apresentavam um nível de formação superior.

As regiões visitadas, por cerca de 90% dos viajantes, foram a África Subsariana (61,1%) e o Sudeste Asiático (25,6%), o que está de acordo com o panorama da Consulta de Aconselhamento ao Viajante da ADMT/IHMT (Araújo & Teodósio, 2014) bem como com os resultados de outros estudos a nível internacional (Schlagenhauf et al, 2015; Leder et al, 2013a).

Também segundo os dados apresentados num workshop de medicina do viajante (Conceição et al, 2014), África representa pelo menos 70% dos destinos das consultas do viajante realizadas em Portugal, dos quais entre 40 a 50% são Angola. Embora o estudo, apenas, apresente os resultados por regiões de destino, é de destacar que o país mais visitado foi Angola (27,0%).

As viagens duraram mais frequentemente, entre uma a quatro semanas, o que está de acordo com os resultados de outros estudos (Vilkman et al, 2016; Araújo & Teodósio, 2014; Hill, 2000) nos quais a maioria dos viajantes se deslocou por períodos inferiores a 30 dias.

O principal motivo de viagem foi de Turismo/Lazer, sendo que mais de metade dos viajantes ficou em hotéis. Em alguns estudos (Vilkman et al, 2016; Schlagenhauf et al, 2015; Hill, 2000), o Turismo/Lazer foi, também, o principal motivo para a viagem. No entanto, em outros estudos realizados em Portugal (Araújo & Teodósio, 2014; Tavares, 2011) mais de metade dos viajantes deslocou-se por motivo de Negócios/Emprego, o segundo motivo de viagem mais indicado pelos viajantes deste estudo. Este facto poderá prender-se com o período das viagens em estudo, o qual decorreu entre maio e setembro de 2016 e inclui a época de férias em Portugal. O motivo de viagem por voluntariado destacou-se também como um dos mais indicados neste estudo, contrariamente aos resultados de outros estudos mencionados anteriormente. No entanto, este facto poderá, também, dever-se ao período das viagens, sendo que o mês de agosto é um dos meses eleitos para realizar voluntariado de curta-duração.

Capítulo 6 – Conclusões

Este estudo permitiu concluir para a amostra estudada que cerca de um quarto dos viajantes referiram a ocorrência de um ou mais problemas de saúde, durante ou após o regresso da viagem: 17,8% diarreia do viajante, 8,9% febre, 2,2% problemas de pele e 2,2% acidente ou traumatismo. Após o regresso da viagem, apenas foram referidos dois casos (2,2%) de problemas de saúde, nomeadamente febre. Os viajantes que tiveram problemas de saúde são proporcionalmente mais jovens, com escolaridade de ensino secundário completo e permaneceram no destino por um período superior a 30 dias. Os viajantes que se deslocaram à África Subsariana e ao Sudeste Asiático relataram, proporcionalmente, mais problemas de saúde.

A consulta do viajante é uma oportunidade de diálogo e de acordo com o observado neste estudo, parece-nos importante o incentivo à procura de ajuda médica perante algum problema de saúde e o esclarecimento sobre o risco da viagem independentemente das experiências prévias do viajante.

Considerando que, de acordo com a estatística da malária importada em Portugal, esta se encontra em sentido crescente, seria importante acompanhar os viajantes que não aderiram ou interromperam a quimioprofilaxia no sentido de despistar precocemente casos de malária.

Numa perspectiva de investigações futuras propõe-se a realização de um estudo mais prolongado e com um maior número de participantes. Poderá ter interesse incluir crianças e adultos, acompanhar e comparar subgrupos de viajantes, com viajantes de curta e longa duração e viajantes com um único e múltiplos destinos; com o intuito de propor, posteriormente, diferentes estratégias.

Os investigadores destacam a importância de estimular a investigação no sentido de melhoria contínua do aconselhamento a viajantes, contribuindo para o estabelecimento de boas práticas clínicas no aconselhamento dos viajantes antes da partida, no acompanhamento durante a viagem e no diagnóstico e tratamento dos que regressam de uma viagem.

Capítulo 7 – Referências Bibliográficas

Adera, T., Wolfe, M.S., McGuire-Rugh, K., Calhoun, N., Marum, L. (1995). Risk factors for malaria among expatriates living in Kampala, Uganda: the need for adherence to chemoprophylaxis regimens. *Am J Trop Med Hyg.*;52:207-212

Al-Abri, S.S., Abdel-Hady, D.M., Al Mahrooqi, S.S., Al-Kindi, H.S., Al-Jardani, A.K., Al-Abaidani, I.S. (2015). Epidemiology of travel-associated infections in Oman 1999-2013: A retrospective analysis. *Travel Med Infect Dis.*;13(5):388–93.

Aldea, M., García-Basteiro, A.L., Muñoz, J., Gascón, J., Aldasoro, E., Bardají, A. & Vilella, A. (2015). Factors associated with risk behavior in travelers to tropical and subtropical regions. *Int Health.*;7(4):272-9.

Alon, D., Shitrit, P., Chowers, M. (2010). Risk behaviors and spectrum of diseases among elderly travelers: a comparison of younger and older adults. *J Travel Med.*; 17(4):250–5.

Araújo, C. & Teodósio, R. (2014). ADMT: Consulta de Medicina do Viajante - Caracterização 2013. Workshop Medicina do Viajante, IHMT, Lisboa.

Askling, H. H., Bruneel, F., Burchard, G., Castelli, F., Chiodini, P. L., Grobusch, M. P., Schlagenhauf, P. (2012). Management of imported malaria in Europe. *Malar J.*;11:328.

Barnett, E.D., MacPherson, D.W., Stauffer, M.W., Loutan, L., Hatz, C.F., Matteelli, A. & Behrens, R.H. (2010). The Visiting Friends or Relatives Traveler in the 21st Century: Time for a New Definition. *J Travel Med.*;17(3):163–170.

Barrett, J., Brown, M. (2016). Travellers' diarrhoea. *BMJ.*; 353:i1937. ISSN 0959-8138 DOI: 10.1136/bmj.i1937

- Boggild, A.K., Esposito, D.H., Kozarsky, P.E., Ansdell, V., Beeching, N.J., Campion, D. (2015). Differential diagnosis of illness in travelers arriving from Sierra Leone, Liberia, or Guinea: a cross-sectional study from the GeoSentinel Surveillance Network. *Ann Intern Med.*;162(11):757–64.
- Boggild, A.K., Geduld, J., Libman, M., Ward, B.J., McCarthy, A.E., Doyle, P.W. (2014). Travel-acquired infections and illnesses in Canadians: surveillance report from CanTravNet surveillance data, 2009-2011. *Open Med.*;8(1):20–32.
- Borges-Costa, J. & Martins, M.L. (2014). Trichophyton erinacei skin infection after recreational exposure to an elephant in Southeast Asia. *Pathog Glob Health.*;108(1):58–59.
- Cartwright, R.Y. (2003). Food and waterborne infections associated with package holidays. *J Appl Microbiol.*; 94(suppl):12S-24S.
- Carvalho, D., et al. (2011). Colecistite aguda alitiásica num Doente com Malária Grave. *Acta Med Port.*;24(3):631-634.
- Conceição, C., Teodósio, T., Pereira, F., Racha-Pacheco, R., Araújo, C., Seixas, J. & Atouguia, J. (2014). Medicina do viajante em Portugal: workshop e criação da Sociedade Portuguesa de Medicina do Viajante. *An Inst Hig Med Trop.*;13:91-94
- Dawood, R. (2005). Saúde dos Viajantes, Como manter-se saudável no estrangeiro. Mem Martins, Publicações Europa América.
- Direção-Geral da Saúde (2016). Doenças de Declaração Obrigatória 2012-2015. Volume I, Direção-Geral da Saúde, Lisboa.
- Ericsson, C. (2006). Safety and Tolerability of the Antibacterial Rifaximin in the Treatment of Travellers' Diarrhoea. *Drug Saf.*;29(3):201-7
- Fernandes, N., Macedo, G., Queiroz, H. & Ribeiro, T. (1998). Shistosomíase hepática, dificuldades de diagnóstico numa área não endémica. *Acta Med Port.*;11:927-931.

Fletcher, S.M., Maharaj, S.R., James, K. (2009). Description of the food safety system in hotels and how it compares with HACCP standards. *J Travel Med.*;16(1):35-41.

Flores-Figueroa, J., Okhuysen, P.C., von Sonnenburg, F., DuPont, H.L., Libman, M.D., Keystone, J.S. (2011). Patterns of illness in travelers visiting Mexico and Central America: the GeoSentinel experience. *Clin Infect Dis.*;53(6):523–31.

Fonseca, A.G., Dias, S.S., Baptista, J.L. & Torgal, J. (2014a). The Burden of Imported Malaria in Portugal 2003 to 2012. *J Travel Med.*;21(5):354–356.

Fonseca, A.G., Dias, S., Baptista, J., and Torgal, J. (2014b). Imported Malaria in Portugal 2000–2009: A Role for Hospital Statistics for Better Estimates and Surveillance. *Malar Res Treat.*;110(2):345-353.

Freedman, D.O., Weld, L.H., Kozarsky, P.E., Fisk, T., Robins, R., von, Sonnenburg, F., et al. (2006). Spectrum of disease and relation to place of exposure among ill returned travelers. *N Engl J Med.*;354(2):119–30.

Freira, S., et al. (2009). Internamento por malária importada em crianças, em dois hospitais da Grande Lisboa. *Acta Pediatr Port.*;40(2):65-68.

Hagmann, S.H., Han, P.V., Stauffer, W.M., Miller, A.O., Connor, B.A., Hale, D.C. (2014). Travel-associated disease among US residents visiting US GeoSentinel clinics after return from international travel. *Fam Pract.*;31(6):678–87.

Harvey, K., Esposito, D.H., Han, P., Kozarsky, P., Freedman, D.O., Plier, D.A. (2013). Surveillance for travel-related disease—GeoSentinel Surveillance System. *MMWR Surveill Summ.*;62:1–23.

Hill, D.R. & Beeching, N.J. (2010). Travelers' diarrhea. *Curr Opin Infect Dis.*; 23(5):481-487.

Hill, D.R. (2000). Health problems in a large cohort of Americans traveling to developing countries. *J Travel Med.*;7(5):259–266.

Keenum, A.J., Stockton, M.D. (2005) Rifaximin (Xifaxan) for traveler's diarrhea. *Am Fam Physician.*;72(12):2525-6.

Kemmerer, T.P., Cetron, M., Harper, L., Kozarsky, P.E. (1998). Health problems of corporate travelers: risk factors and management. *J Travel Med.*;5(4):184–7.

Landman, K. Z., Tan, K. R., Arguin, P M.. (2015). Adherence to malaria prophylaxis among Peace Corps Volunteers in the Africa region. *Travel Med Infect Dis.*;13:61-68.

Leder, K., Torresi, J., Libman, M.D., Cramer, J.P., Castelli, F., Schlagenhauf, P. (2013a). GeoSentinel surveillance of illness in returned travelers, 2007-2011. *Ann Intern Med.*;158(6):456–68.

Leder, K., Torresi, J., Brownstein, J.S., Wilson, M.E., Keystone, J.S., Barnett, E. (2013b). Travel-associated illness trends and clusters, 2000-2010. *Emerg Infect Dis.*;19(7):1049–73.

Leder, K., Black, J., O'Brien, D., Greenwood, Z., Kain, K.C., Schwartz, E. (2004). Malaria in travelers: a review of the GeoSentinel surveillance network. *Clin Infect Dis.*; 39:1104-12.

Leggat, P. A. & Goldsmid, J. M. (2004). Travellers diarrhoea: health advice for travellers. *Travel Med Infect Dis.*; 2:17-22.

Machado, J., Lambrusco, R., Grácio, M. & Lima, C. (2001). Neuroschistosomíase apresentando-se como tumor cerebral. *Sinapse. Publicação eletrônica da Sociedade Portuguesa de Neurologia*, 0: 45.

Mendelson, M., Han, P.V., Vincent, P., von Sonnenburg, F., Cramer, J.P., Loutan, L. (2014). Regional variation in travel-related illness acquired in Africa, March 1997-May 2011. *Emerg Infect Dis.*;20(4):532-41.

Mesquita, N. F., et al. (2004). Polipose cólica por *Shistosoma mansoni* – Caso Clínico e revisão da literatura. *J Port Gastreenterol.*;11:89-95.

Millet, J.P., Olalla, P.G., Olalla, G., Carrillo Santisteve, P., Gascón, J., Trevino, B. (2008). Imported malaria in a cosmopolitan European city: A mirror image of the world epidemiological situation. *Malar J*;7:1-9.

Millet, J.P., Olalla, P.G., Olalla, G., Carrillo Santisteve, P., Gascón, J., Trevino, B., et al. (2009). Imported malaria among African immigrants: is there still a relationship between developed countries and their ex-colonies?. *Malar J.*;22(8):111.

Morais, D.J. (2014a). Malária em Portugal: passado, presente e perspectivas futuras/I Parte. *Revista Portuguesa de Doenças Infecciosas.*;10(2):47-53.

Morais, D.J. (2014b). Malária em Portugal: passado, presente e perspectivas futuras/II Parte. *Revista Portuguesa de Doenças Infecciosas.*;10(3):113-121.

Moreira, A.C.A.A. (2009). Avaliação da adesão à quimioprofilaxia da malária em viajantes de longa duração para Angola. Dissertação de Mestrado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - Universidade do Porto, Portugal.

Muentener, P., Schlagenhauf, P., Steffen, R. (1999). Imported malaria (1985-95): trends and perspectives. *Bull WHO.*;77:560-6

Odolini, S., Gautret, P., & Parola, P. (2012). Epidemiology of Imported Malaria in the Mediterranean Region. *Mediterr J Hematol Infect Dis.*;21(5):354-356.

Quintela, C., Saiote, J., Bettencourt, M. J. & Marquês, D.A. (2010). Rectorragias como forma de apresentação de amebíase. *Rev Port Coloproct.*;7(3):136-139.

Racha-Pacheco, R. (2014). Saúde do viajante em Portugal, um retrato epidemiológico de 2012. Workshop Medicina do Viajante, IHMT, Lisboa.

Reis, I. P., et al. (2012). Malária Grave Importada em Doentes Críticos. *Acta Med Port.*;25(5):271-276.

Santos, A., Calé, E., Dacheux, L., Bourhy, H., Gouveia, J. & Vasconcelos, P. (2012a). Fatal case of imported human rabies in Amadora, Portugal, August 2011. *Euro Surveill.*;17(12).

Santos, L. C., Abreu, C., Xerinda, S. M., Tavares, M., Lucas, R. & Sarmento, A. C. (2012b). Severe imported malaria in an intensive care unit: a review of 59 cases. *Malar J.*;11:96.

Savini, H., Gautret, P., Gaudart, J., Field, V., Castelli, F., Lopez-Velez, R (2013). Travel associated diseases, Indian Ocean Islands, 1997-2010. *Emerg Infect Dis.*;19(8):1297–301.

Schlagenhauf, P., et al (2015). Travel-associated infection presenting in Europe (2008–12): an analysis of EuroTravNet longitudinal, surveillance data, and evaluation of the effect of the pre-travel consultation. *Lancet Infect Dis.*;15:55–64.

Siikamaki, H.M., Kivela, P.S., Fotopoulos, M., Ollgren, J., Kantele, A. (2015). Illness and injury of travellers abroad: Finnish nationwide data from 2010 to 2012, with incidences in various regions of the world. *Euro Surveill.*;20(19):15–26.

Siikamaki, H.M., Kivela, P.S., Sipila, P.N., Kettunen, A., Kainulainen, M.K., Ollgren, J.P. (2011). Fever in travelers returning from malaria-endemic areas: don't look for malaria only. *J Travel Med*;18(4):239–44.

Silva, A., Méndez, J., Abreu, M. & Sarmiento e Castro, R. (2013). Febre num doente regressado de Angola. *Revista Portuguesa de Doenças Infecciosas*.;9(1):41-45.

Silva, F. G., Figueiredo, A. & Varandas, L. (2009). Travelers' Diarrhea in Children Visiting Tropical Countries. *J Travel Med*.;16(1):53–54.

Steffen, R., Hill, D.R., DuPont, H.L. (2015). Traveler's Diarrhea. *JAMA*;313(1):71-80.

Steffen, R. (2005). Epidemiology of traveler's diarrhea. *Clin Infect Dis*.;41(8):536-540.

Steffen, R., Tornieporth, N., Clemens, S.C., Chatterjee, S., Cavalcanti, A., Collard, F., De Clercq, N., DuPont, H.L., von Sonnenburg, F. (2004). Epidemiology of travelers' diarrhea: Details of a global survey. *J Travel Med*.;11(4):231–237.

Steffen, R., Fuchs, E., Schildknecht, J., Naef, U., Funk, M., Schlagenhauf, P. (1993). Mefloquina compared with other malaria chemoprophylactic regimens in tourists visiting East Africa. *Lancet*.;341:1299-1303.

Tavares, I. F. F. (2011). Concepções do viajante e adesão à quimioprofilaxia da malária. Dissertação de Mestrado, Instituto de Higiene e Medicina Tropical - Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

The United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2016). Anual Report 2015. Madrid: World Tourism Organization.

Vasievich, M.P., Villarreal, J.D., Tomecki, K.J. (2016). Got the Travel Bug? A Review of Common Infections, Infestations, Bites, and Stings Among Returning Travelers. *Am J Clin Dermatol*.;17:451–462.

Vilkman, K., Pakkanen, S.H., Lääveri, T., Siikamäki, H., Kantele, A. (2016). Travelers' health problems and behavior: prospective study with post-travel follow-up. *BMC Infect Dis*.;13(16):328.

Weber, R., Schlagenhauf, P., Amsler, L. & Steffen, R. (2003). Knowledge, attitudes and practices of business travelers regarding malaria risk and prevention. *J Travel Med.*;10:219-224.

WHO (2016). World Malaria Report 2016. Geneva. Global Malaria Programme, World Health Organization.

WHO (2015a). Global technical strategy for malaria 2016–2030. Geneva: World Health Organization.

WHO (2015b). Global Malaria Programme. Chapter 7. Geneva: World Health Organization.

OMS. (2005). Viagens internacionais e saúde. Lisboa: Organização Mundial de Saúde.

Wilson, M.E., Chen, L.H., Han, P.V., Keystone, J.S., Cramer, J.P., Segurado, A. (2014). Illness in travelers returned from Brazil: the GeoSentinel experience and implications for the FIFA World Cup and the 2016 Summer Olympics. *Clin Infect Dis.*;58(10):1347–56.

Willcox, M. L., Mant, J., O'Dempsey, T. (2013). Imported malaria *BMJ.*;346:f3214

Zimmermann, R., Hattendorf, J., Blum, J., Nuesch, R. & Hatz, C. (2013). Risk Perception of Travelers to Tropical and Subtropical Countries Visiting a Swiss Travel Health Center. *J Travel Med.*;20:3–10.

ANEXO I

Formulário Pré-Viagem

PARTE I | FORMULÁRIO PRÉ-VIAGEM
(A preencher pelo médico na consulta)

CÓDIGO _____

REGISTO REALIZADO POR _____

DATA DA CONSULTA ____/____/____

1	GÉNERO	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
DESTINO/S DA VIAGEM		
	Destino 1	_____
2	Destino 2	_____
	Destino 3	_____
	Destino 4	_____
3	DURAÇÃO DA VIAGEM (Total)	____ dias
4	DATA DE PARTIDA de Portugal	____/____/____
5	DATA DE REGRESSO a Portugal	____/____/____
6	VACINAS RECOMENDADAS NA CONSULTA (Assinalar todas as opções aplicáveis)	<input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Hepatite A <input type="checkbox"/> Hepatite B <input type="checkbox"/> Febre Amarela <input type="checkbox"/> Encefalite japonesa <input type="checkbox"/> Febre tifóide <input type="checkbox"/> Raiva <input type="checkbox"/> Meningite meningocócica tetravalente <input type="checkbox"/> Vacina Inativada contra Poliomielite (VIP) <input type="checkbox"/> Outra. Qual? _____
7	PROFILAXIA DA MALÁRIA RECOMENDADA	<input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Mefloquina (Mephaquin®) <input type="checkbox"/> Atovaquona/Proguanil (Malarone®) <input type="checkbox"/> Doxiciclina (Vibramicina® ou Actidox® ou Doxytrex®) <input type="checkbox"/> Cloroquina (Resochina®) <input type="checkbox"/> Stand by treatment/Medicamento de reserva. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Outra. Qual? _____
8	TRATAMENTO DE RESERVA PARA DIARREIA RECOMENDADO (Assinalar todas as opções aplicáveis)	<input type="checkbox"/> Nenhum Antibiótico: <input type="checkbox"/> Ciprofloxacina <input type="checkbox"/> Azitromicina <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Sais de hidratação oral <input type="checkbox"/> Loperamida (Imodium®) <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____

ANEXO II

Formulário de Consentimento Informado e Disponibilidade de Horário

CONSENTIMENTO informado, livre e esclarecido para participação em investigação

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações junto do médico(a) que lhe entregou este formulário. Se concordar com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo | Problemas de Saúde durante e após viagem

Instituição Promotora | Associação para o Desenvolvimento da Medicina Tropical/Instituto de Higiene e Medicina Tropical (ADMT/IHMT)

Investigadores para contacto | Cláudia Conceição (coordenadora do estudo: claudiaconceicao@ihmt.unl.pt); Rosa Teodósio (rosateo@ihmt.unl.pt); Filomena Pereira (fmlpereira@ihmt.unl.pt)

Este estudo tem como objetivo caracterizar problemas de saúde, durante e até 6 meses após a viagem e a utilização de medidas preventivas nos viajantes que recorrem à consulta de aconselhamento a viajantes da ADMT/IHMT. Tem como finalidade contribuir para a melhoria da qualidade do aconselhamento a viajantes, nomeadamente na prevenção de problemas em viagem. Assim, a informação gerada poderá integrar novas abordagens na consulta do viajante.

Para participar no estudo é necessário responder a questões, precisamente sobre a sua viagem, problemas de saúde e medidas preventivas, que serão colocadas por **entrevista telefónica**, 3 e 6 meses após o seu regresso (**duas entrevistas para lá da informação fornecida no processo habitual da consulta**). Para além disso precisamos que assine este documento e nos forneça o seu contacto telefónico e previsão de horário preferencial para contacto (folha anexa).

A sua participação é voluntária e não envolve qualquer tipo de compensação monetária. Não existem riscos ou desconfortos previsíveis por participar neste estudo. Apenas o médico que está a convidar à participação neste estudo, a coordenadora do estudo e o entrevistador que irá realizar o telefonema (que podem ou não ser as mesmas pessoas) terão acesso à correspondência entre um código que constará no questionário e base de dados e o seu nome e contacto.

Os resultados serão divulgados de forma a não permitir a identificação dos participantes do estudo. Até dois meses depois da segunda entrevista telefónica pode desistir da participação no estudo sem qualquer consequência, para o que é suficiente contactar a coordenadora do estudo através do email.

Os resultados serão tornados públicos em reuniões e publicações científicas. Se desejar que os resultados lhe sejam enviados queira por favor contactar a coordenadora do estudo por email.

Até cinco anos após a publicação dos resultados deste estudo os códigos que ligam a sua identidade e contactos à informação fornecida serão destruídos assim como este formulário que agora assina.

Este estudo foi aprovado pelo Conselho de Ética do IHMT.

AGRADECEMOS A SUA COLABORAÇÃO

Assinatura do(a) Investigador(a)

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço e fornecerei em entrevista telefónica, confiando nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela equipa de investigação.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: /..... /.....

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE 1 FOLHA E FEITO EM DUPLICADO:
UMA VIA PARA A INVESTIGADORA, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

CÓDIGO: _____

DISPONIBILIDADE DE HORÁRIO

Caso tenha assinado o consentimento informado, agradecemos que disponibilize o contacto telefónico e horário mais acessível para contacto:

Telefone _____

Horários preferenciais para contacto telefónico _____

Agradecemos a sua atenção e disponibilidade.

ANEXO III

Questionário Pós-Viagem

PARTE II | QUESTIONÁRIO PÓS-VIAGEM

(Aplicado por entrevista telefónica – 3 meses após regresso da viagem)

CÓDIGO _____

REGISTO REALIZADO POR _____

DATA ____/____/____

- Bom dia / Boa tarde
- Sou do Instituto de Higiene e Medicina Tropical
- Como se recorda esteve na consulta de aconselhamento a viajantes em ____ (mês).
- Estou a contactá-lo/a na sequência da consulta na qual aceitou participar num estudo sobre problemas de saúde durante e após viagem.
- Prevejo que este questionário terá a duração de 15 a 20 minutos.
- Agradeço desde já a sua colaboração.

9.	Na consulta indicou que viajaria para _____. CONFIRMA?	<input type="checkbox"/> Sim - Passar à questão 10 <input type="checkbox"/> Não - Passar à questão 9.1
9.1.	Se não, qual o DESTINO FINAL?	<input type="checkbox"/> Não aplicável Destino 1 _____ Destino 2 _____ Destino 3 _____ Destino 4 _____
10.	Na consulta indicou que viajaria durante ____ dias. CONFIRMA?	<input type="checkbox"/> Sim - Passar à questão 11 <input type="checkbox"/> Não - Passar à questão 10.1
10.1	Se não, qual a DURAÇÃO DA VIAGEM?	<input type="checkbox"/> Não aplicável _____ dias <i>Atenção: se o participante viajou por menos de 5 dias ou por mais de 90 DIAS, não preencha este questionário.</i>
11.	Quantos dias esteve em cada destino? (Se aplicável, apenas se o participante viajou para mais do que um destino.)	<input type="checkbox"/> Não aplicável Destino 1 _____ dias Destino 2 _____ dias Destino 3 _____ dias Destino 4 _____ dias
12.	Qual foi a DATA DE PARTIDA de Portugal?	____/____/____

13.	Qual foi a DATA DE REGRESSO a Portugal?	___ / ___ / ___
14.	MOTIVO DA VIAGEM (Assinalar todos os motivos aplicáveis.)	<input type="checkbox"/> Turismo/Lazer Que tipo? <input type="checkbox"/> Hotel 3/4/5 estrelas <input type="checkbox"/> Hotel n.d./não sabe/não responde <input type="checkbox"/> Mochila às costas (<i>Proxy</i> de viagem pouco planeada) <input type="checkbox"/> Casa/Quarto particular <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Negócios/Emprego. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Voluntariado <input type="checkbox"/> Estudos <input type="checkbox"/> Visitar amigos ou família <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde
15.	Durante esta viagem, após a sua chegada ou até agora, teve algum problema de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim – Passar à questão 15.1 <input type="checkbox"/> Não – Passar à questão 15.2
15.1	SE SIM, qual? _____ (Nota para o entrevistador: não sugerir nenhuma resposta.)	<input type="checkbox"/> Febre – Passar à questão 16 <input type="checkbox"/> Diarreia /dejeções líquidas/ fezes não moldadas - Passar à questão 18 <input type="checkbox"/> Náuseas/enjoo - Passar à questão 20 <input type="checkbox"/> Problemas de pele - Passar à questão 20 <input type="checkbox"/> Acidente/traumatismo - Passar à questão 20 <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ Passar à questão 20
15.2	SE NÃO (o participante não identificou nenhum sintoma) Por favor, confirme se: Teve febre? Teve diarreia? Teve náuseas/enjoo? Teve problemas de pele? Sofreu algum acidente/traumatismo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não - Se sim, passar à questão 16 <input type="checkbox"/> Não responde <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não - Se sim, passar à questão 18 <input type="checkbox"/> Não responde <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não - Se sim, passar à questão 20 <input type="checkbox"/> Não responde <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não - Se sim, passar à questão 20 <input type="checkbox"/> Não responde <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não - Se sim. Qual? <input type="checkbox"/> Acidente de carro <input type="checkbox"/> Acidente de mota <input type="checkbox"/> Agressão/Assalto <input type="checkbox"/> Queda <input type="checkbox"/> Não responde/Não aplicável (Se sim, passar à questão 20)
SE NÃO EM TODAS AS OPÇÕES: Avançar para a questão 17. Agradecemos a sua colaboração.		

16.	SE TEVE FEBRE, em que momento?	<input type="checkbox"/> Não aplicável <input type="checkbox"/> Durante a estadia <input type="checkbox"/> Após o regresso a Portugal
16.1	SE TEVE FEBRE, ao fim de quantos dias, após a chegada ao destino ou após o regresso a Portugal?	____ dias <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
16.2	O que fez? _____	<input type="checkbox"/> Não aplicável 16.2.1 Automedicou-se para febre? <input type="checkbox"/> Sim. Com o quê? <input type="checkbox"/> Paracetamol <input type="checkbox"/> Outro fármaco. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável <input type="checkbox"/> Não 16.2.2 Automedicou-se para malária? <input type="checkbox"/> Sim. Com o quê? _____ <input type="checkbox"/> Não 16.2.3 Foi ao Hospital/Clínica/Centro de Saúde? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não 16.2.4 SE SIM, o que sucedeu? _____ 16.2.5 Fez teste de diagnóstico para a malária? <input type="checkbox"/> Sim . Qual? <input type="checkbox"/> Teste Rápido <input type="checkbox"/> Gota Espessa <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde 16.2.6 SE SIM, qual o resultado do teste? <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Inconclusivo <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde 16.2.7 Fez outro teste? <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____ Qual o resultado? _____ <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde 16.2.8 Outro procedimento? <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Não

17.	FEZ MEDICAÇÃO PROFILÁTICA DA MALÁRIA/ Tomou algum medicamento para prevenir a malária? (se aplicável)	<input type="checkbox"/> Sim - Passar à questão 17.1 <input type="checkbox"/> Não - Passar à questão 17.2 <input type="checkbox"/> Deixou de tomar - Passar à questão 17.2 <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
17.1	SE SIM, o que fez? (se aplicável)	<input type="checkbox"/> Mefloquina (Mephaquin®) <input type="checkbox"/> Atovaquona/Proguanil (Malarone®) <input type="checkbox"/> Doxiciclina (Vibramicina® ou Actidox® ou Doxytrex®) <input type="checkbox"/> Cloroquina (Resochina®) <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
17.2	SE SIM, como tomou esse medicamento para prevenir a malária? _____	<div> 17.2.1 Começou a tomar antes da viagem? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não aplicável </div> <div> 17.2.2 Durante a estadia tomou esse medicamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não aplicável </div> <div> 17.2.3 Durante a estadia, como o tomava? <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Outra forma <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Deixou de tomar <input type="checkbox"/> Não aplicável </div> <div> 17.2.4 Continuou a tomar após a viagem? <input type="checkbox"/> Sim. Durante quanto tempo? _____ dias <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não aplicável </div>
17.3	SE NÃO FEZ OU INTERROMPEU a medicação recomendada, quais as razões?	<input type="checkbox"/> Não aplicável Dores de estômago <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra Vômitos <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra Náuseas <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra

	<p>Palpitações</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra</p> <p>Dores de cabeça</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra</p> <p>Mal-estar</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra</p> <p>Cansaço</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra</p> <p>Ansiedade</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se lembra</p> <p>Outra. Qual? _____</p> <p>Não esquecer: Voltar à questão 15.2</p>
18.	<p>SE TEVE DIARREIA, ao fim de quanto tempo no destino (em dias)?</p> <p>_____ dias</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p><input type="checkbox"/> Não aplicável</p>
18.1	<p>Quantas dejeções por dia / quantas vezes ia à casa de banho (número máximo)?</p> <p>_____ dejeções por dia</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p><input type="checkbox"/> Não aplicável</p>
18.2	<p>Durante quantos dias teve diarreia?</p> <p>_____ dias</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p><input type="checkbox"/> Não aplicável</p>
18.3	<p>Que outros sintomas teve?</p> <p>_____</p> <p><input type="checkbox"/> Não aplicável</p> <p>Teve cólicas ou desconforto ou dor abdominal?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p>Náuseas?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p>Vómitos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p>Febre?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p>Sangue nas fezes?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____</p>

18.4	A diarreia causou alteração dos seus planos, nas suas atividades ou no seu trabalho?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
19.	Na consulta falaram-lhe de diarreia e de precauções a tomar?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
19.1	Foi-lhe recomendado algum medicamento de reserva, isto é, algum medicamento para tomar no caso de ter diarreia?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
19.2	Recorreu à medicação de reserva recomendada?	<input type="checkbox"/> Sim - Passar à questão 19.3 <input type="checkbox"/> Não - Passar à questão 20 (se teve outro problema de saúde) ou 21 <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde - Passar à questão 20 (se teve outro problema de saúde) ou 21 <input type="checkbox"/> Não aplicável
19.3	SE SIM, qual? (se aplicável)	Antibiótico: <input type="checkbox"/> Ciprofloxacina. Dose?_____ Quanto tempo?_____ <input type="checkbox"/> Azitromicina. Dose?_____ Quanto tempo?_____ <input type="checkbox"/> Outro. Qual?_____ Dose?_____ Quanto tempo?_____ <input type="checkbox"/> Sais de hidratação oral <input type="checkbox"/> Loperamida (Imodium®) <input type="checkbox"/> Outro. Qual?_____ <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável Não esquecer: Voltar à questão 15.2.
20.	Referiu anteriormente que TEVE _____(OUTRO PROBLEMA DE SAÚDE) durante a estadia.	O que se passou? _____ <input type="checkbox"/> Não aplicável
20.1	Ao fim de quantos dias, após a chegada ao destino?	____dias <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde <input type="checkbox"/> Não aplicável
20.2	Como procedeu? _____	Foi ao Hospital/Clínica/Centro de Saúde? <input type="checkbox"/> Sim. O que sucedeu?_____ <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Não aplicável

<p>21. Tem as seguintes VACINAS?</p>	<p>Hepatite A</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não. Porquê? <input type="checkbox"/> Fez análise e tinha anticorpos positivos</p> <p><input type="checkbox"/> Já teve Hepatite A</p> <p><input type="checkbox"/> Outro</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Hepatite B</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Febre Amarela</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Encefalite japonesa</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Febre tifóide</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Raiva</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Meningite meningocócica tetravalente</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Vacina Inativada contra Poliomielite (VIP)</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe / não responde</p> <p>Outra. Qual? _____</p>
<p>22. DATA DE NASCIMENTO</p>	<p>___ / ___ / ___</p>
<p>23. Quais as suas HABILITAÇÕES LITERÁRIAS/até que ano estudou/ quantos anos estudou?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sem escolaridade</p> <p><input type="checkbox"/> 4 anos /1º ciclo / 4ª classe</p> <p><input type="checkbox"/> 6 anos/2º ciclo / 6ª classe</p> <p><input type="checkbox"/> 9 anos/3º ciclo (9ºano)</p> <p><input type="checkbox"/> 12 anos / Ensino secundário (12º ano)</p> <p><input type="checkbox"/> Curso Técnico-Profissional</p> <p><input type="checkbox"/> Bacharelato</p> <p><input type="checkbox"/> Licenciatura</p> <p><input type="checkbox"/> Pós-graduação/Mestrado/Doutoramento</p> <p><input type="checkbox"/> Outro _____</p>
<p>A nossa entrevista termina aqui. Agradecemos a sua colaboração.</p>	

<p>COMENTÁRIOS</p>

ANEXO IV

Autorização da Comissão Nacional de Proteção de Dados
(Autorização n.º 6920/ 2016)



Autorização n.º 6920/ 2016

Instituto de Higiene e Medicina Tropical , NIPC 501510168, notificou à Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPd) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realizar um Estudo Clínico sem Intervenção, denominado Problemas de Saúde Durante e Após Viagem nas pessoas que recorrerem à Consulta de Aconselhamento a Viajantes na ADMT/IHMT .

Existe justificação específica para o tratamento de dados comportamentais, psicológicos ou volitivos, os quais estão diretamente relacionados com a investigação.

O participante é identificado por um código especificamente criado para este estudo, constituído de modo a não permitir a imediata identificação do titular dos dados; designadamente, não são utilizados códigos que coincidam com os números de identificação, iniciais do nome, data de nascimento, número de telefone, ou resultem de uma composição simples desse tipo de dados. A chave da codificação só é conhecida do(s) investigador(es).

É recolhido o consentimento expresso do participante ou do seu representante legal.

A informação é recolhida diretamente do titular.

As eventuais transmissões de informação são efetuadas por referência ao código do participante, sendo, nessa medida, anónimas para o destinatário.

A CNPD já se pronunciou na Deliberação n.º 1704/2015 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios aplicáveis para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2015, de 24 de agosto, doravante LPD, bem como sobre as condições e limites aplicáveis ao tratamento de dados efetuados para a finalidade de investigação clínica.

No caso em apreço, o tratamento objeto da notificação enquadra-se no âmbito daquela deliberação e o responsável declara expressamente que cumpre os limites e condições aplicáveis por força da LPD e da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada pela Lei n.º 73/2015, de 27 de junho – Lei da Investigação Clínica –, explicitados na Deliberação n.º 1704/2015.



O fundamento de legitimidade é o consentimento do titular.

A informação tratada é recolhida de forma lícita, para finalidade determinada, explícita e legítima e não é excessiva – cf. alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 5.º da LPD.

Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e do artigo 30.º da LPD, bem como do n.º 3 do artigo 1.º e do n.º 9 do artigo 16.º ambos da Lei de Investigação Clínica, com as condições e limites explicitados na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, que aqui se dão por reproduzidos, autoriza-se o presente tratamento de dados pessoais nos seguintes termos:

Responsável – Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Finalidade – Estudo Clínico sem Intervenção, denominado Problemas de Saúde Durante e Após Viagem nas pessoas que recorrerem à Consulta de Aconselhamento a Viajantes na ADMT/IHMT

Categoria de dados pessoais tratados – Código do participante; idade/data de nascimento; género; dados da história clínica; dados de meios complementares de diagnóstico; medicação prévia concomitante; relativos à vida sexual; relativos à atividade profissional com conexão com a Investigação; comportamentais, psicológicos ou volitivos com conexão com a Investigação; eventos adversos

Exercício do direito de acesso – Através dos investigadores, presencialmente/ por escrito/ outro

Comunicações, interconexões e fluxos transfronteiriços de dados pessoais identificáveis no destinatário – Não existem

Prazo máximo de conservação dos dados – A chave que produziu o código que permite a identificação indireta do titular dos dados deve ser eliminada 5 anos após o fim do estudo.

Da LPD e da Lei de Investigação Clínica, nos termos e condições fixados na presente Autorização e desenvolvidos na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, resultam



obrigações que o responsável tem de cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os que intervenham no tratamento de dados pessoais.

Lisboa, 13-07-2016

A Presidente

Filipa Calvão

ANEXO V

Parecer do Conselho de Ética do Instituto de Higiene e Medicina Tropical
(Parecer nº 3-2016)

Conselho de Ética
Instituto de Higiene e Medicina Tropical
Universidade Nova de Lisboa

- Calcular a frequência de cada tipo de problema por região de destino, idade, grupo etário, género, habilitações literárias, motivo de viagem, duração de viagem, tipo de destino e adoção de medidas de prevenção;
- Identificar quais as variáveis em estudo são fatores de risco para adoecer durante e após a viagem

Conflito de interesses:

Não há evidência de conflitos de interesse.

Consentimento informado, informação para o participante e confidencialidade:

O consentimento informado (em 2 cópias), informação verbal e escrita para o participante e a confidencialidade são descritos adequadamente neste protocolo. A par dos documentos anteriores, será entregue aos participantes um formulário de solicitação da disponibilidade de horário do participante para receber as chamadas telefónicas. Os investigadores solicitaram permissão à Comissão Nacional de Protecção de Dados para conservar a base de dados. O processo de destruição da base de dados e dos formulários assinados de consentimento informado decorrerá até 5 anos após a publicação ou apresentação do trabalho em encontros científicos. O presente estudo foi autorizado pela presidente da ADMT.

Conclusão: O presente protocolo de estudo é considerado na sua essência eticamente válido, sendo aprovado pelo CEIHMT.

Lisboa, 18 de março de 2016

Relatores

Luzia Gonçalves

Prof.^a Doutora Luzia Gonçalves

Aida Esteves

Prof.^a Doutora Aida Esteves

ANEXO VI

Países Visitados por Regiões de Destino

Regiões de destino	Países de destino
África Subsariana	África do Sul
	Angola
	Botswana
	Cabo Verde
	Gana
	Guiné Bissau
	Moçambique
	Quênia
	São Tomé e Príncipe
	Zanzibar
	Zâmbia
	Zimbabwe
Sudeste Asiático	Camboja
	Indonésia
	Laos
	Malásia
	Singapura
	Tailândia
	Vietname
Ásia Meridional e Central	Índia
	Maldivas
	Sri Lanka
América Latina e Caraíbas	Bolívia
	Brasil
	Chile
	Colômbia
	México
	Peru
Ásia Oriental	Coreia do Sul
	Japão

ANEXO VII

Classificação Nacional das Profissões

1. Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa
2. Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas
3. Técnicos e Profissionais de nível intermédio
4. Pessoal Administrativo e Similares
5. Pessoal dos Serviços e Vendedores
6. Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas
7. Operários, Artífices e Trabalhadores Similares
8. Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem
9. Trabalhadores não qualificados
10. Profissões das forças armadas

1. Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa

1.1 Quadros Superiores da Administração Pública

- Quadros Superiores da Administração Pública
- Dirigentes e Quadros Superiores de Organizações Especializadas

1.2 Diretores de Empresa

- Diretores Gerais
- Diretores de Produção, Exploração e Similares
- Outros diretores de Empresas

1.3 Diretores e Gerentes de Pequenas Empresas

- Diretores e Gerentes da Agricultura, Silvicultura e da Pesca
- Diretores e Gerentes da Produção industrial
- Diretores e Gerentes da construção civil
- Diretores e gerentes do comércio grossista e retalhista
- Diretores e gerentes de restauração e hotelaria
- Diretores e gerentes de transportes, entreposto e telecomunicações
- Diretores e gerentes de empresas de mediação e prestação de serviços
- Diretores e gerentes de empresas de serviços pessoais, limpeza e similares
- Diretores e gerentes não classificados em outra parte

¹ Instituto Nacional de Estatística (INE). Classificação Portuguesa das Profissões. Lisboa, 2010.

2. Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas

2.1 Especialistas das ciências físicas, matemáticas e engenharia

- Físicas, químicas e especialistas similares
- Matemáticas, estatísticos e especialistas similares
- Especialistas da Informática
- Arquitetos, Engenheiros e Especialistas similares

2.2 Especialistas das ciências da vida e profissionais da saúde

- Especialistas das ciências e da vida
- Médicos e profissões similares - à exceção dos enfermeiros
- Enfermeiros

2.3 Docentes do ensino secundário, superior e profissões similares

- Docentes do ensino universitário e de estabelecimentos de ensino superior
- Docentes do ensino básico (2º e 3º ciclo) e secundário
- Docentes do ensino superior, básico e secundário e similares não classificados em outra parte

3. Técnicos e Profissionais de nível intermédio

3.1 Técnicos e profissionais de nível intermédio das ciências físicas e químicas, da engenharia e trabalhadores similares

- Técnicos de ciências físico-químicas
- Técnicos de engenharia civil
- Técnicos de electricidade
- Técnicos de electrónica e telecomunicações
- Técnicos de relojoaria
- Técnicos intermédios de química industrial
- Desenhadores e trabalhadores similares
- Técnicos de investigação física e química, do fabrico industrial e trabalhadores similares não classificados em outra parte

3.2 Profissionais de nível intermédio das ciências da vida e da saúde

- Técnicos das ciências da vida e da saúde
- Profissionais técnicos de medicina - à exceção dos enfermeiros
- Parteiras
- Especialistas da medicina tradicional

3.3 Profissionais de nível intermédio do ensino

- Docentes do ensino básico, primário e pré-primário
- Educadores de infância
- Docentes de Educação especial
- Profissionais do ensino não classificado em outra parte

3.4 Outros técnicos e profissionais de nível intermédio

- Profissionais de nível intermédio de finanças e serviços comerciais
- Agentes comerciais e corretores
- Profissionais de nível intermédio de gestão e administração
- Profissionais de nível intermédio da administração pública, das alfândegas, dos impostos e trabalhos similares
- Inspetores da polícia judiciária e detetives
- Profissionais da criação artística do espetáculo e do desporto

4. Pessoal Administrativo e Similares

4.1 Empregados de escritório

- Secretárias e Operadores de equipamentos e tratamento de informação
- Empregados dos serviços de contabilidade e dos serviços financeiros
- Empregados do aprovisionamento, de planeamento e dos transportes
- Empregados de biblioteca, carteiros e trabalhadores similares
- Empregados de escritório não classificados em outra parte

4.2 Empregados de receção, caixas, bilheteiras e similares

- Caixas e Bilheteiras
- Caixas e Estabelecimentos bancários
- Empregados da banca e casinos e similares
- Penhoristas e trabalhadores similares
- Cobradores e trabalhadores similares

5. Pessoal dos Serviços e Vendedores

5.1 Pessoal dos Serviços Diretos e Particulares, de proteção e segurança

- Assistentes, cobradores, guias e trabalhadores similares
- Ecónomos e pessoal do serviço de restauração
- Vigilantes, assistentes médicos e trabalhadores similares
- Outro pessoal dos serviços diretos e particulares

5.2 Manequins, vendedores e demonstradores

- Manequins e outros modelos
- Vendedores e demonstradores
- Vendedores de quiosque e mercado

6. Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas

6.1 Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, criação de animais e pescas

- Agricultores e trabalhadores qualificados de culturas agrícolas
- Criadores e trabalhadores qualificados do tratamento de animais

- Agricultores e trabalhadores qualificados da policultura, criação e tratamento de animais
- Trabalhadores florestais e similares
- Trabalhadores da aquicultura e pescas

6.2 Agricultores e pescadores - agricultura e pesca de subsistência

- Agricultor - agricultura de subsistência
- Pescador - Pesca de subsistência
- Outros agricultores e pescadores - agricultura e pesca de subsistência

7. Operários, Artífices e Trabalhadores Similares

7.1 Operários, artífices e trabalhadores similares das indústrias extrativas e da construção civil

- Mineiros, canteiros, carregadores de fogo e trabalhadores de pedreira
- Trabalhadores da construção civil e obras públicas
- Trabalhadores da construção civil e similares - acabamentos
- Pintores, limpadores de fachadas e trabalhadores similares

7.2 Trabalhadores da metalurgia e da metalomecânica e trabalhadores similares

- Moldadores, soldadores, bate-chapas, caldeireiros, montadores de estruturas e trabalhadores similares
- Forjadores, serralheiros mecânicos e trabalhadores similares
- Mecânicos e ajustadores de máquinas
- Mecânicos e ajustadores de equipamentos elétricos e eletrônicos

7.3 Mecânicos de precisão, oleiros e vidreiros, artesãos, trabalhadores das artes gráficas e trabalhadores similares

- Mecânicos de precisão em metal e materiais similares
- Oleiros, vidreiros e trabalhadores similares
- Artesãos de madeira, tecido, couro e materiais similares
- Compositores tipográficos e trabalhadores similares

7.4 Outros operários, artífices e trabalhadores similares

- Trabalhadores de preparação e confecção de alimentos e bebidas e trabalhadores similares
- Trabalhadores das madeiras e similares
- Trabalhadores dos têxteis e confecções e trabalhadores similares
- Trabalhadores de peles, couro e calçado
- Trabalhadores de artigos de pirotecnia

8. Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem

8.1 Operadores de instalações fixas e similares

- Operadores e condutores de máquinas e instalações mineiras de extração e tratamento de minerais
- Operadores de instalações de transformação de metais

- Operadores de instalações de fabricação de vidro, cerâmica e trabalhadores similares
- Operadores de instalações de tratamentos químicos
- Operadores de instalações de produção de energia e trabalhadores similares
- Operadores de cadeias de montagem automatizadas e de "robots" industriais

8.2 Operadores de máquinas e trabalhadores da montagem

- Operadores de máquinas para trabalhar metais e produtos minerais
- Operadores de máquinas para trabalhar metais e produtos químicos
- Operadores de máquinas para fabricar produtos de borracha e matéria plástica
- Operadores de máquinas para fabricar produtos de madeira
- Operadores de máquinas de impressão, encadernação e fabricação de produtos de papel
- Operadores de máquinas para fabricar produtos têxteis e artigos em pele e couro
- Operadores de máquinas para fabricar alimentos e produtos similares
- Trabalhadores de montagem
- Outros operadores de máquinas e trabalhadores similares

8.3 Condutores de veículos e embarcações e operadores de equipamentos pesados móveis

- Maquinistas de locomotivas e trabalhadores similares
- Condutores de veículos a motor
- Operadores de maquinaria agrícola móvel e de outras máquinas móveis
- Mestres, marinheiros e trabalhadores similares

9. Trabalhadores não qualificados

9.1 Trabalhadores não qualificados dos serviços e comércio

- Vendedores ambulantes e trabalhadores similares
- Engraxadores e trabalhadores similares
- Pessoal de limpeza, lavadeiras, engomadores de roupa e trabalhadores similares
- Porteiros de prédios urbanos, lavadores de vidros e veículos e trabalhadores similares

9.2 Trabalhadores não qualificados da agricultura e pescas

9.3 Trabalhadores não qualificados das minas, da construção e obras públicas, da indústria

transformadora e de transportes

- Trabalhadores não qualificados das minas e da construção civil e obras públicas
- Trabalhadores não qualificados da indústria transformadora
- Trabalhadores não qualificados dos transportes

10. PROFISSÕES DAS FORÇAS ARMADAS

10.1. Oficiais das Forças Armadas

10.2. Sargentos das Forças Armadas

10.3. Outro Pessoal das Forças Armadas